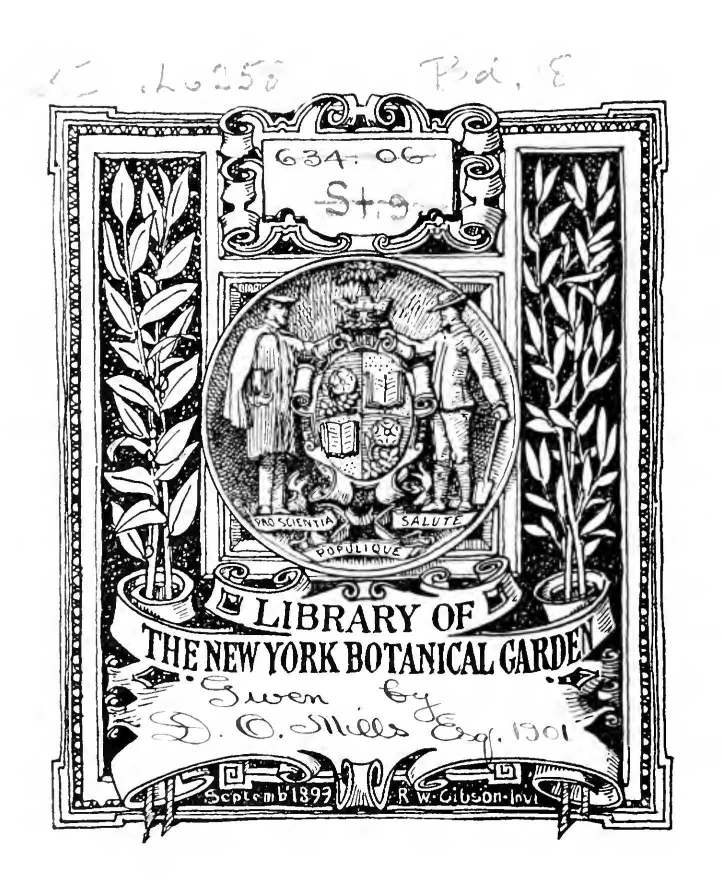



634.06
St9
PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
Given by
D. O. Mills Esq. 1901
Septemb 1899
R. W. Gibson. Invt





Illustrirte



Eine monatliche Zeitschrift

für

Gartenbau, Obstbau und Blumenzucht.

Organ der Gartenbau-Gesellschaft Flora in Stuttgart.

Herausgegeben unter verantwortlicher Redaktion

von

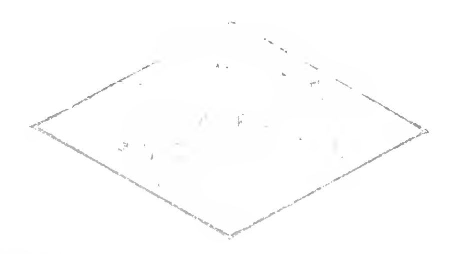
Hofgärtner Lebl in Langenburg.

Achtzehnter Jahrgang.
1874.



Stuttgart.
E. Schweizerbart'sche Verlagshandlung (E. Koch).
1874.

Druck der E. Schweizerbart'schen Buchdruckerei in Stuttgart.



Inhalts-Uebersicht.

Seite

Verzeichniß der Abbildungen.

Unser Prämienbild 1
Lobelia pumila compacta grandiflora plena . 1
Neue Weintraube „Königin Olga" 17
Silena pendula compacta 33
Lobelien-Hybriden 49
Erythrina Parcelii 65
Antirrhinum majus flore pleno 81
Croton majesticum 97
Lilium Kramerianum 113
Pelargonium zonale »Achievement« 129
Phyllanthus nivosus 145
Rhododendron »Duchesse of Edinburgh« . . 161
Liriodendron tulipifera luteo variegatis . . 177

Größere Aufsätze.

Von der Cultur der Alstroemerien in Töpfen . 2
Die Remontant-Nelken 3
Der Farbstoff der Pflanzen 4
Rosenwurzel-Schneidmaschine (mit Holzschnitt) . 6
Ueber Epyphyllum truncatum 6. 20
Die Anzucht der Weinreben für die Topfcultur . 8
Ueber die Cultur der Cypripedien . . . 8. 26. 41
Neue oder noch wenig bekannte Pflanzen 11. 28. 91
Von der Vorbereitung des Bodens, die Pflanzung der Obstbäume und die Pflege derselben . 12
Ueber den Einfluß des Leuchtgases auf die Vegetation 18. 106
Wiener Weltausstellung 23. 34. 51. 67
Plan zu einem Obstgarten (mit Abbildung) . . 29
Ueber die Cultur der buntblättrigen Caladien . 33
Ueber Ouvirandra fenestralis 37
Primula japonica 39
Euphorbia lathrys 40
Transportkorb für Bouquets und abgeschnittene Blumen (mit 2 Holzschnitten) 41

Seite

Ueber Schlauchpflanzen 43
Ueber Ericen 44
Cultur der Canna 45
Camellia Killwingtoniana 51
Ueber Bromeliaceen . . . . 54. 85. 103.
Von der Möglichkeit, den aus den Maschinen abgehenden Dampf zur Erwärmung von Pflanzenhäusern benützen zu können . . 58. 71
Ueber die Anwendung des Sommerschnitts bei den Formobstbäumen 60. 76
Ueber die Anzucht der hochstämmigen Scharlach-Pelargonien 65
Cultur von Lilium lancifolium 71
Die Feinde der Spargelpflanze und deren Vertilgung 74. 93
Soll man die Bäume, welche man verpflanzt, beschneiden? 78
Ueber Echeveria 81
Geschichte, Cultur rc. der Dahlia oder Georgina 83. 102
Verhandlungen des vierten Congresses deutscher Gärtner und Gartenfreunde in Wien vom 20. bis 25. August 1873
87. 100. 121. 133. 151. 163. 178
Eine praktische Maulwurfsfalle (mit Holzschnitt) . 95
Bericht über die Blumenausstellung (April 1874) in Wien 98
Neuer Kartoffelschädling in Amerika 105
Stuttgarter Gärtnergehilfen-Verein. Prüfung . 108. 153
Der Pfirsichbau in Nordamerika 108
Die neueren Pelargonien 113
Ueber Lilium giganteum 117
Ueber die Vermehrung der wurzelächten Rosen 119. 135
Cultur des Cypripedium Irapeanum . . . 123
Cultur der Feigen auf den Inseln des Canals . 124
Bericht über die große Landesausstellung des Gartenbau-Vereins für das Großherzogthum Baden in Freiburg 125
Die Laube 129. 161

Seite

Die neuen Pflanzen vom Jahre 1873 . . 131. 149. 177
Ueber das Versauern der Topfgewächse . . . 136
Notizen über den Obstbau in Japan 138
Die internationale ampelographische Commission 140
Patent-Glas-Schneider (mit Holzschnitt) . . . 142
Die Cultur der Sarracenia und Dionaea . . 145
Befruchtung und Kreuzung tropischer Aroideen 147. 168
Internationaler Congreß der Pomologen in Wien 1873 . . . . 154. 187
Die für 1874 zu erwartende Obsternte . . . 156
Die Sumpfschwertlilie als Gartenschmuck . . . 157
Bericht über die V. temporäre Gartenbau-Ausstellung 1873 in Wien 171. 183

Mannigfaltiges.

Seite

Künstlicher Dünger. — Drahtzäune. — Aucuba japonica. — Coaks als Drainagemittel. — Primula cortusioides. — Methode, Obst früh reif zu machen. — Der Schah von Persien . . 14. 15

Ausstellung in Mainz. — Auszeichnung. — Zwei interessante Neuheiten. — Daemonorops verticillaris. — Weinstöcke in der Wiener Weltausstellung 31. 32

Internationale Ausstellung in Bremen. — Fagus purp. pendula nana. — Treibgurke immergrüne, Hybride von Grafenegg (Hirsch). — Zur Veredlung bestimmte Obstreiser, ihre Aufbewahrung. — Becker's Brumata-Leim. — Ein Feind der Blutlaus. — Insektenpulver. — Warnung vor Jellinek's „die Reform der Obstbaumzucht ꝛc." — L'Inépuisable, eine neue Erdbeere. — Alte bemooste Statuen ꝛc. zu reinigen. — Weicher Glaserkitt. — Aus dem Cat. zur fürstl. Schwarzenberg'schen Collektiv-Ausstellung 1873 zu Wien. — Das Abbrennen der Kleeseide. — Preisausschreiben . 46. 47

Gartenbau-Ausstellung in Halle a/Saale. — Die Vermehrung der Exocorda grandiflora. — Das Baumwachs; Zusammenstellung der gebräuchlichsten Compositionen. — Die besten Frühtrauben 62. 63

Iris iberica. — Guanoprobe. — Ueber die Anlage von Georginen- und Malven-Gruppen 79. 80

Ausstellung in Bremen betreffend. — Congreß in Trier. — Verschiedenes aus den Sitzungen des schles. Central-vereins für Gärtner und Gartenfreunde 96. 160

Ein neues Brennmaterial. — Spargelpflanzung im Sommer. — Billige Reparatur von schadhaften Gießkannen. — Kitt für Stein und Eisen. — Englische Fruchtvarietäten. — Tomaten aus Stecklingen. — Zwei neue und interessante Begonien. — Vermehrung der Gladiolus. — Abutilon Darwinii Hooker. — Sellerie-Essig . . 110. 111

Zurückschneidung der Bäume mit schöner Belaubung. — Oculation auf horizontal gelegte Heckenrosen. — Mittel gegen die, die Obstblüthe verderbenden Insekten. — Vermehrung der Lilium auratum. — Gegen die Wolllaus. — Vermehrung der neuen Riesen-Haselnuß Impériale de Trebisonde. — Kalk als Düngung für Weinstöcke. — Tinte für Zinketiquetten. — Neues flüssiges Baumwachs. — Ein roth panachirtes Gynerium . . . 127. 128

Viola „Victoria Regina". — Jasminum ligustrifolium. — Knochen aufzulösen. Vertilgung der Schildlaus. — Asphaltwege herzustellen. — Gegen Wespen- oder Bienenstiche. — Recept zu Hollunderwein. — Remontant-Kohl. — Acacia platyptera. — Ausstellung in Altenburg. — Ausstellung in Wien 143. 144

Wanderung durch Stuttgarts Gärten. — Aponogeton distachyus. — Erfurter Gartenbauverein; Hopf über Fuchsien-Befruchtung. — Auszüge aus den Sitzungsprot. d. schles. Centr.-Ver. für Gtr. und Gartf. . . 158. 159. 160

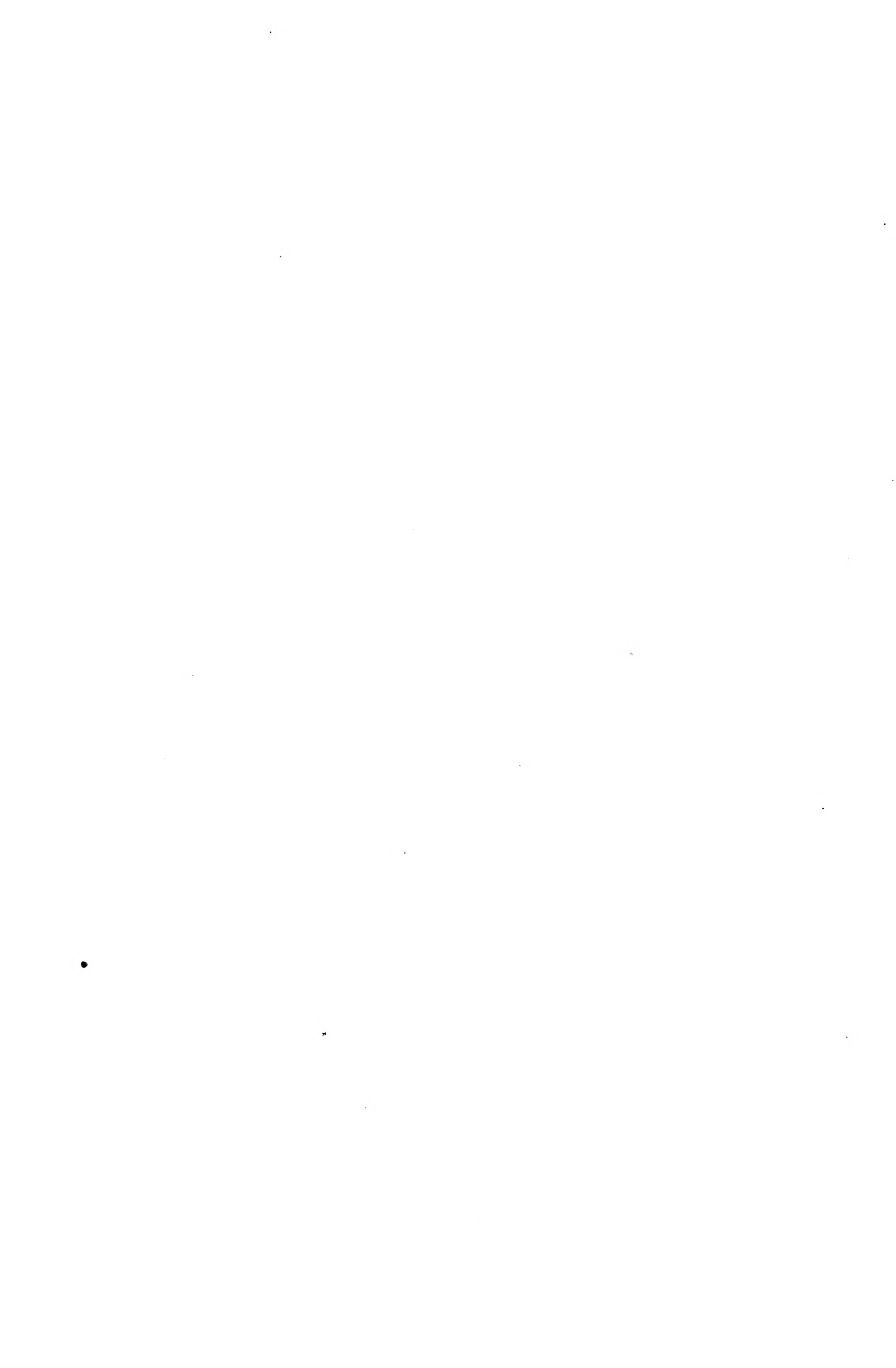
Internationale Fruchtausstellung u. Congreß in Amsterdam 1875. — Das kgl. pomologische Institut in Proskau. — Ausstellung in Wien betreffend. — Syringen ꝛc. gleich nach der Blüthe zu schneiden. — Crataegus Sorbus aucuparia. — Aus dem Briefe eines lieben Freundes. — Musa Ensete. — Roth bricht Eisen. — Evonymus radicans. — Quercus laurifolia 174. 175. 176

Dracaena Reali. — Werthvolle neue Pflanzen. — Dracaena indivisa, Härte derselben. — In einigen Stunden saure Einmachgurken. — Anthurium Scherzerianum var. Williamsi. — Cytisus Everestianus. — Seifenpflanzen 191. 192

Offene Korrespondenz . . . . Seite 15. 111
Literarische Rundschau . . . . Seite 16. 32. 48. 64. 80. 112. 144. 176
Personal-Notizen . . . . Seite 48. 80
Programme . . . . Umschlag: Heft 8—9. 10.

Lobelia pumila compacta grandiflora plena.
Neue gef. blühende Zwerg-Lobelie

Lith. Ebenhusen, vorm. W. C. Baisch Stuttgart



Unser Prämienbild.

Die sogenannten englischen Pelargonien waren bekanntlich in den ersten Jahrzehnten dieses Jahrhunderts sehr beliebt; sie wurden namentlich durch den k. k. österreichischen Cassebeamten Jakob Klier in Wien, welcher durch glückliche Kreuzungen eine große Zahl neuer Varietäten erzielte, so in die Mode gebracht, daß selbst die höchsten Herrschaften durch den Besuch seines Gartens ihr Interesse dafür an den Tag legten.

Leider wurde diese hübsche Pflanzengattung im Laufe der Zeit durch die verschiedenartigsten und schnell aufeinander folgenden Neueinführungen in den Hintergrund gedrängt. Sie kam zwar allmählich wieder zur Geltung, spielte aber bis vor ca. 20 Jahren immer eine mehr oder weniger untergeordnete Rolle. Erst von dieser Zeit an wurde ihr wieder die gebührende Aufmerksamkeit zugewendet als in Folge der lobenswerthen Bemühungen deutscher, englischer und französischer Gärtner nicht nur einfach-, sondern auch gefüllt blühende und remontirende Bastardvarietäten entstanden, die selbst der anspruchsvollste Kritiker mit dem Prädikate „sehr gut" bezeichnen muß. —

Die allgemeine Beliebtheit, welche namentlich den Züchtungen der letzten Jahre wegen ihrer außerordentlichen Schönheit mit Recht zu Theil wird, veranlaßte uns, ein auserlesenes Sortiment davon für unser diesjähriges Prämienbild malen zu lassen.*

Wir sind überzeugt, daß unsere geschätzten Jahres-Abonnenten, welche dieses Bild mit dem 1. Heft des 18. Jahrgangs der Illustrirten Gartenzeitung erhalten, über die Wahl des Gegenstandes umsomehr zufrieden sein werden, als der Künstler seiner Aufgabe mit gewohnter Meisterschaft nachkam.

Lobelia pumila compacta grandiflora plena.

Tafel 1.

Es gibt unseres Erachtens wenig Ziergewächse, welche zu Anpflanzungszwecken geeigneter wären als die Lobelien. In jüngster Zeit wurden wieder viele neue Züchtungen unter hochtönenden Phrasen auf den Markt gebracht, allein die meisten davon blieben hinter den Erwartungen weit zurück und sind theilweise sogar schlechter, als die ältern Sorten, was im Interesse der Käufer zu bedauern ist.

In die Categorie derjenigen Sorten, die wirklich gut sind, gehört unstreitig die nebenan abgebildete Novität, die umsomehr Beachtung verdient, als es die erste gefüllte Varietät ist. Sie wurde von den Herren Dixon & Comp. aus Samen von L. pumila gewonnen, unterscheidet sich aber von der Stammform hauptsächlich durch die prächtig-tief-blauen, tadellos gefüllten Blumen.

---

* Das Sortiment kann aus der rühmlichst bekannten Handelsgärtnerei des Herrn Wilhelm Pfitzer in Stuttgart bezogen werden.

Alle Jene, welche diese ausgezeichnete Gruppenpflanze zu Gesicht bekamen, bewunderten sie wegen ihrer außerordentlichen Schönheit. Da sie sich leicht vermehren läßt, so wird sie in der Zukunft wahrscheinlich die meisten einfachblühenden Sorten aus unsern Gärten verdrängen

Von der Cultur der Alstroemerien in Töpfen.

Die Masse der in Töpfen cultivirten Pflanzenarten ist so groß und die Auswahl unter ihnen, besonders für den Blumenliebhaber, der nicht gerade Fachmann, so schwierig, daß es nicht überflüssig erscheinen dürfte, gelegentlich auf einige dieser, der Cultur werthe und dennoch wenig verbreitete Pflanzenarten die Aufmerksamkeit zu lenken.

Zu dieser Zahl gehören die peruanischen und chilenischen Alstroemerien, von denen ich hier einige Worte zu sagen mir erlauben will. Die eigenthümliche Form der sechsblättrigen Blumenkrone, sowie deren zarte, zwischen röthlichweiß und carmoisinroth einerseits und gelblichweiß und orange andererseits variirende, durch verschiedenfarbige Punktirungen und Strichzeichnungen unterbrochene Färbung, die große Zahl der bei günstiger Cultur aus einer Knolle emporwachsenden Blüthenstengel, verbunden mit meergrüner Belaubung, sowie ziemlich langem, auf die Monate Juni und Juli sich erstreckenden Flor, machen sie zu einer Florblume ersten Ranges. Die verhältnißmäßig geringe Verbreitung der Alstroemerien, trotz ihrer Vorzüge, mag allein darin ihren Grund haben, daß ihre Kultur einige Schwierigkeiten hat und allerdings leicht gänzlich fehlschlägt. Auch mir ist es widerfahren, meine Culturversuche mehrere Jahre gänzlich fehlschlagen zu sehen; dagegen habe ich zuletzt vollkommen günstige Resultate erzielt und will nun die Früchte meiner Beobachtungen hier möglichst kurz wiedergeben

Sobald die ersten grünen Spitzen der jungen Stengel über der Erde der Töpfe erschienen, im Januar bis Februar, habe ich die Knollen aus der Erde genommen, von der alten Erde gereinigt und in drei- bis vierzöllige Töpfe in Pferdedünger- oder Lauberde, der etwas Sand beigemischt war, eingepflanzt, etwas angegossen und im kalten Hause dicht unter Glas gestellt. Hier wachsen die jungen Stengel langsam aber kräftig und gedrungen fort. Die erste Zeit des Wachsthums der jungen Stengel scheint mir die entscheidende für ein günstiges Resultat der Cultur zu sein. Stehen die Töpfe weit vom Licht, so werden die jungen Stengel lang und schlaff und für das laufende Jahr ist der Flor verdorben. Im März oder April waren die Töpfe mit Wurzeln angefüllt und schienen den Pflanzen nicht mehr Raum genug für kräftiges Wachsthum zu bieten. Diesem Mangel half ich während einiger Wochen durch Begießen mit aufgelöstem Guano nach, freilich nur an trüben Tagen und bei feuchtem Zustande des Wurzelballens. Der Erfolg zeigte sich schnell durch offenbare Ueppigkeit des Wachsthums. Dann habe ich die Pflanzen in ungefähr 2 Zoll größere Töpfe verpflanzt, in ein lauwarmes Mistbeet gebracht und in Sägspäne so weit auseinander eingesenkt, daß sie reichlich Raum hatten, sich auszubreiten; hier habe ich sie Anfangs geschlossen gehalten, dann aber reichlich Luft gegeben, auch bei günstigem Wetter durch Schattengeben gegen zu heißen Sonnenschein geschützt.

Unter den angegebenen Verhältnissen entwickelten sich die Stengel sehr kräftig, so daß ich sie durch öfteres Heben des Mistbeetkastens vor der Berührung mit dem Glas schützen mußte. Ungefähr 3 Wochen nach dem Verpflanzen waren die Alstroemerien schon wieder durchgewurzelt und ich half wieder durch Begießen mit Guanowasser nach. Mitte oder Ende Mai, wo schon die Blüthenknospen als kleine Knötchen sich an den Spitzen der Zweige zeigten habe ich die

Pflanzen dann zum letzten Male in entsprechende, 6—12 Zoll im Durchmesser große Töpfe verpflanzt, sie darauf geschlossen gehalten und im Juni ganz im Freien an einer halb schattigen Stelle in Sand eingesenkt. Hier, wo sie auf dem Gipfelpunkte ihres Wachsthums angelangt waren, habe ich sie sehr reichlich, wöchentlich sogar 2—3mal mit Guanowasser begossen und sah eine Blüthe nach der andern sich normal entfalten. Es waren jetzt große, üppige Büsche mit 10—30 Stengeln geworden, deren jeder eine Dolde von 6—10 Blumen trug, die einen Raum von je 2—2½ Fuß Durchmesser einnahmen. In diesem Zustande gewährten sie einen herrlichen, dem verwöhntesten Auge wohlthuenden Anblick. — Als sich die Blüthen dem Ende zuneigten, ließ ich durch allmählig knapperes Begießen die Knollen in den Ruhestand zurückkehren und stellte die Töpfe mit den Knollen für den Rest des Jahres an einen ganz trockenen Ort. Handelsgärtner **W. Kühnau.**

(Aus den Verhandl. der schles. Gartenbau-Gesellschaft.)

Die Remontant-Nelken.

Diese so schönen aber noch viel zu wenig cultivirten Varietäten können bekanntlich durch Senker und Stecklinge vermehrt werden. Am schnellsten kommt man mit der Vermehrung zum Ziele, wenn man die alten Stöcke eine Zeit lang in mäßige Wärme bringt, und Anfangs Februar die Stecklinge davon abnimmt. Diese bringt man an den Rand von 8 cm. breiten Töpfen, welche mit gleichen Theilen Laub-, Lehmerde und Sand gefüllt sind; man gießt sie gut an und senkt sie in eine leichte nicht zu feuchte Bodenwärme. Wenn sie bewurzelt sind, so setzt man sie einzeln in kleine Töpfchen in eine Mischung von Lehm, grobem Sand und verrottetem Dung, hält sie, bis sie gut bewurzelt sind in einem geschlossenen Raum, härtet sie allmählich ab und stellt sie dann in einen kalten Kasten.

Im April, wenn das Wetter es erlaubt, pflanzt man sie in freien Grund, welcher vorher 60—90 cm. tief rigolt und mit Ruß, Dung und Kalk gedüngt worden ist. Jede Pflanze bekommt einen Stab woran sie sorgfältig gebunden wird, damit ihr die Winde &c. nichts anhaben können. Mitte September nimmt man die Pflanzen sehr vorsichtig heraus, setzt sie in 15—17 cm. breite, mit gutem Wasserabzug versehene Töpfe, gießt sie gut an und spritzt sie zweimal des Tages. Wenn die Pflanzen angewurzelt sind, so bringt man sie in einen der Sonne ausgesetzten Kasten auf Asche, Kohlenlösch oder auf Bretter und schützt sie vor Herbstregen durch Fenster, die man aber stets gelüftet halten muß. Die Pflanzen werden dann während der Winter- und Frühlingsmonate in die Blüthe kommen und beständig fortblühen, wenn man ihnen im Haus, wohin sie bei Eintritt von kalter Witterung nahe ans Licht gebracht werden müssen, ein wenig künstliche Wärme, und wenn die Pflanzen gut eingewurzelt sind, allwöchentlich einen Düngerguß gibt; auch ein gelegentlicher Guß von 1 Unze im Wasser aufgelösten Kalisalzes thut wesentliche Dienste. Die gute Wirkung davon zeigt sich bald dadurch, daß die Wurzeln auf die Oberfläche des Erdballens kommen.

Bei der Cultur der Remontant-Nelken ist hauptsächlich darauf zu sehen, daß es ihnen nie an Nahrung fehlt; man muß sie deßhalb, wenn die Wurzeln sich zu verfilzen anfangen, versetzen. Ein trockenes, lichtes Haus, wo sie so viel wie möglich frische Luft (aber ohne Zugluft) bekommen können, sagt ihnen sehr zu. Man läßt sie auch ruhig auf ihrem Platze stehen, da sie öftere Veränderung ihrer Stellung nicht lieben.

Das Begießen muß mit größter Sorgfalt ausgeführt werden, indem sie durch Ueberwässerung leicht vom Mehlthau und Chanker ergriffen werden. Im Falle Mehlthau auftritt

muß man die Pflanzen schwefeln; Blattläuse vertilgt man dadurch, daß man die Blätter mit einer Auflösung von weicher Seife wäscht. Alle Jene, welche im Besitze eines Gewächshauses sind, sollen einige von diesen schönen Varietäten, welche wir nachfolgend anschließen, ziehen; sie blühen fast das ganze Jahr hindurch und sind namentlich in den Winter- und Frühlingsmonaten für die Bouquetbinderei von unschätzbarem Werthe. Es ist eigenthümlich, daß sich unsere Handelsgärtner, welche in größeren Städten wohnen, nicht mehr mit der Anzucht der Remontant-Nelken im Großen befassen. In England werden sie nach Tausenden gezogen und es wird damit ein brillantes Geschäft gemacht. Man zieht die amerikanischen den englischen Züchtungen vor, weil erstere lieber und reicher blühen, obwohl die Qualität der Blumen nicht so vollkommen ist. Vorzügliche englische Sorten sind: **Dragon**, scharlachroth, guter Habitus und reichblühend; **Jean Bart**, scharlachroth, gedrängter Wuchs; **Beauty**, scharlach gestreift (Bizarde); **Bride**, schön gezähnelte weiße Blume, reichblühend und sehr wohlriechend; **Convent Garden Scarlet**, die feinste von allen aber dem Chanker (Krebs) sehr unterworfen; **Boule de feu**, schöne, scharlachrothe Varietät; **Prince of Orange** (Perkins) eine sehr gute gelbe Blume und reichblühend; **Duke of Wellington**, scharlach; **Lee's Scarlet**, eine gezähnelte üppige scharlachrothe Varietät.

Von den amerikanischen Varietäten sind zu empfehlen: **Astoria**, gelb, scharlach und weiß, etwas rosa gestreift, sehr zwergiger Habitus, reichblühend; **President Degraw**, weiß, sehr reichblühend, wächst aber sehr locker; **La Purité**, rubinroth, sehr reich und fein; **General Grant**, weiß, ersten Rangs; **Flatbush**, groß, weiß, sehr schön; **Défiance**, reich hochroth; **Zebra**, roth, groß; **Miniatur**, weiß, etwas rosa gestreift, sehr zwergiger Habitus, reichblühend; **Amabilis**, schöne große Nelke, variirt mit rosa und weiß; **Sunset**, braun, fleischfarb gestreift, reichblühend, hat aber einen unregelmäßigen Wuchs.

Von den Varietäten **La Purité** und **Degraw** werden in England hundert Fuß lange Häuser gefüllt und gut verkauft.

Der Farbstoff der Pflanzen.

In allen grünen Pflanzentheilen enthalten die Zellen, woraus das Gewebe besteht (und welche die Elementarorgane des Pflanzenbaues bilden) gewisse kugelförmige oder sphärische Körperchen, worin der grüne Farbstoff sitzt. Diese heißen Chlorophyll-Körperchen, und man findet sie zahlreicher und von einer dunkelgrüneren Farbe, je nach der Intensität des Sonnenlichts, welchem das Gewebe ausgesetzt ist. Diese Körperchen, welche weiche Körnchen sind, bestehen aus einer protoplasmischen farblosen Substanz, mit Farbstoff vermischt, welcher in der Natur niemals abgesondert gefunden wird. Nach Fremy entsteht die grüne Farbe des Chlorophylls durch eine Mischung von zwei Substanzen, wovon die gelbe Phylloxanthin und die blaue Phyllocyanin genannt wird, obgleich andere Autoritäten glauben, die blaue Substanz sei nur eine, durch die Wirkung von Säuren hervorgebrachte Modification der gelben. Unsere chemischen Kenntnisse von dem Chlorophyll sind bis jetzt noch zu unvollständig, aber es ist zu erwarten, daß die Spectralanalyse zuletzt viel offenbaren wird, was jetzt noch dunkel ist.

Man glaubt die Entwicklung der Chlorophyll-Körperchen finde in folgender Weise statt: In der jungen Zelle ist das Protoplasma farblos und in einer dicken Schicht um die innere Wand der Zelle gelagert. Hernach erscheint zuerst ein gelber Farbstoff und hierauf zerspringt der innere Theil des Protoplasmas in vieleckige Theile deren jeder ein Chlorophyll-Korn wird.

Die Zerstörung oder Auflösung des Chlorophylls zeigt sich zuerst, indem sich die grüne Farbe in eine gelbe oder Orangefarbe oder wie bei den Sporidien der Algen in eine rothe verwandelt. Diese rothe Farbe erscheint, wenn die Sporidien in den Ruhestand kommen; fängt das Wachsthum wieder an, so erscheint auch die grüne Farbe wieder. Bei den abfallenden Blättern vermindern sich die Chlorophyll-Körner, verschwinden dann, und an ihre Stelle treten im hohen Grade strahlenbrechende Körnchen von orangegelber Farbe, welche die Ueberbleibsel des Chlorophylls sind und welchem die Farbe der Blätter im Herbst ihre Entstehung verdankt. Während diese Processe vor sich gehen, wird das Stärkmehl und das Protoplasma aufgelöst und in den dauernden Geweben aufgespart. Bei den Pflanzen, welche im Dunkel gehalten werden, beobachtete Gris, daß die Chlorophyll-Körnchen langsam und stufenweise kleiner werden, und ihr Stärkmehl und ihre Farbe verlieren, bis zuletzt nichts übrig bleibt, als ganz kleine amorphe Körnchen. Einige Pflanzen, wie Selaginella's Farne u. s. w. ertragen die Entbehrung des Lichts viel besser als andere; aber in allen schnellwachsenden Pflanzen genügt eine zwei oder drei Tage andauernde Dunkelheit, um das Chlorophyll zu zerstören.

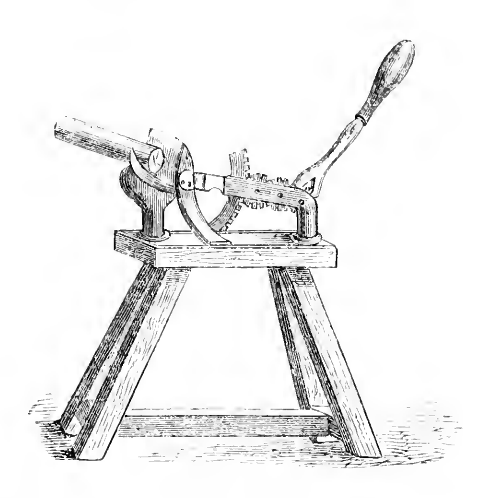
Die Erzeugung dieser grünen Materie ist eine Folge der Entbindung des Sauerstoffs. Wenn Pflanzen in Verhältnisse gebracht werden, wo sie die Kohlensäure nicht auflösen und den Sauerstoff nicht ausdünsten können, z. B. wenn man ihnen das Licht entzieht, so erlangen sie nie ihre eigenthümliche Entwicklung, d. h. sie werden nicht grün, sondern bleiben blaß und schwächlich; es bildet sich wenig oder gar kein Holzstoff in den Wänden der Zellen, und die ganze Kraft verzehrt sich, um schwache, wässrige Triebe zu machen.

Die glänzenden Farben der Blumen werden von Substanzen erzeugt, welche gewöhnlich in dem wässrigen Zellsaft aufgelöst sind, obgleich manchmal feste Körperchen oder schlauchartige Gewebe im gefärbten Zellsaft gefunden werden. Bei dem jungen Gewebe der Blumen kann man beobachten, daß der Farbstoff in den leeren Räumchen des Protoplasmas stufenweise gebildet wird, und verhältnißmäßig mit der Ausdehnung der Zellen an Menge zunimmt, bis die verschiedenen Theile vermengt werden und die ganze Zellhöhle füllen.

Die Farbstoffe der Blumen können in zwei Serien zusamengestellt werden: die cyanischen und die xanthischen mit Grün als Mittelfarbe. Bei den cyanischen ist die Aufeinanderfolge der Farben folgende: grünlich-blau, blau, violettroth und roth. Bei den xanthischen andrerseits ist sie: grünlichgelb, orangegelb, orange, orangeroth und roth. Die cyanischen Farben sind gewöhnlich aufgelöst, die xanthischen fest. Es kommt selten vor, daß die Farben der zwei Serien in derselben Blume zusammentreffen. Die verschiedenen Schattirungen der Farben werden entweder dadurch hervorgebracht, daß farblose Zellen zwischen solchen Zellen stehen, welche gefärbte Säfte enthalten, oder durch die Uebereinanderlagerung von Zellen mit verschiedenen Farbstoffen. Also, eine orange-farbige Schattirung würde durch Uebereinanderlagerung von gelben über rothen Zellen entstehen. Das Weiß wird entweder durch eine sehr verdünnte, gefärbte Auflösung hervorgebracht, oder dadurch, daß Luft in vergleichungsweise großer Menge in den Geweben vorhanden ist. Das sammetartige Aussehen der Blumenblätter bei vielen Blumen rührt von dem Umstande her, daß die Zellen des Oberhäutchens (Epidermis) sich in Form kleiner conischer Erhöhungen bilden, auf welche der Einfluß des Lichts die erwähnte Erscheinung hervorbringt. (Aus dem Engl. nach Prof. Henfrey.)

Rosenwurzel-Schneidmaschine.

Diese kleine, aber sehr praktische Maschine ist eine französische Erfindung. Sie arbeitet präcis und schneidet Wurzelstücke von 5—8 cm. Dicke mit Leichtigkeit durch. Die Klingen des, auf einem hölzernen Gestell ruhenden Instruments sind beweglich und können beliebig abgenommen und geschärft oder erneuert werden.



Der Operateur handhabt mit der rechten Hand den Hebel der Maschine, während die linke Hand den zu beschneidenden Gegenstand in die Scheere bringt. Ein damit vertrauter Mann ist im Stande 12 Personen mit dem Einpflanzen zu beschäftigen.

Der Preis von einer solchen Maschine, die jeder Messerschmied leicht anfertigen kann, dürfte ca. 6 Thaler betragen.

Ueber Epiphyllum truncatum.

Eine Zusammenstellung aller bis jetzt bekannten Varietäten

von Herrn **Richard Müller** in Dresden.

Aus den Monatsversammlungen der Gartenbau-Gesellschaft „Feronia“ mit einem Vorwort von G. Adolph Petzold.

Welchen Werth die Epiphyllen bezüglich ihrer specifischen Verwendung in der Binderei und für den Pflanzenverkauf haben, bezeugt am Besten, daß man sie in die Klasse der Handels- oder Marktpflanzen (Massenculturpflanzen) eingereiht hat. Ihre Anzucht ist eine nicht allzu schwere, denn auf Pereskia veredelt (eingespitzt oder in den Spalt gesetzt) wachsen sie im geschlossenen Beete oder Warmhause leicht an. Die Stecklinge der Pereskia wachsen zu jeder Jahreszeit sehr schnell, doch ist zu rathen, sie im Frühjahr zu machen, weil von da ab schon die eigentliche Cultur zu einer kräftigen Pflanze beginnt. Eine gute nahrhafte Land- oder Composterde mit etwas Laub- oder Mistbeeterde und ewas altem Moorboden und Sand vermischt ist ihnen am zuträglichsten. Hauptsächlich sehe man darauf, eine starke und kräftige Unterlage zu bekommen. Zu diesem Zwecke läßt man die jungen Pflanzen, wenn sie gut an-

gewurzelt sind, in den Monaten Juni, Juli u. August und zwar in einem Beete, wo sie gedeckt und vor vieler Nässe geschützt werden können, jedoch frei ohne Glasdecke stehen. Hierbei sehe man darauf, daß sie bei Zeiten in der entsprechenden veredlungsrechten Höhe gestutzt werden und entferne alle sich später zeigenden Seiten- oder Nebentriebe. Die vortheilhafteste Veredlungszeit ist der Monat August, obgleich man diese Beschäftigung das ganze Jahr hindurch vornehmen kann. Wenn man mit den Reisern oder, besser gesagt, Gliedern nicht zu sparen braucht, so nehme man deren mehrere, weil man gleich eine stärkere Pflanze bekommt, und befestige dieselbe mit einem oder auch zwei Dornen von beiden Seiten, binde Unterlage und Reis an ein Stäbchen, gieße die Pflanze stark an, worauf innerhalb 14 Tagen die vollständige Verwachsung erfolgt. Jedoch ist hierbei besonders anzurathen, sich lieber der gewachsenen Dornen zu bedienen (Schwarz- oder Weißdornen), als aller Nadeln von Metall; denn Stahlnadeln erzeugen Rost und Fäulniß und Stecknadeln Grünspan, welcher sich an die Nadel in einer dicken Schicht ansetzt und so das Reis aus seiner Lage drängt. Die veredelten Pflanzen während des Verwachsens zu spritzen ist nicht anzurathen. Die Ueberwinterung ist eine sehr einfache, denn sie nehmen selbst mit der feuchten Rückseite des Warmhauses vorlieb. Im Monat April jedoch verpflanze man sie aus den Stecklingstöpfen und bringe sie auf einen Kasten mit Unterwärme, die man, wenn sie nachläßt, im Sommer selbst wiederholen kann. Auf diese Weise wird man schon im ersten Jahre, wenn auch nicht gerade sehr starke, so doch verkäufliche Pflanzen heranziehen. Mitte August nun suche man sie in ihrem Wachsthum dadurch etwas zu stören, daß man allmählich nachläßt, sie stark zu gießen und zu spritzen, bis sie ganz ausgetrocknet sind, doch muß man hierbei vorsichtig zu Werke gehen, damit sie nicht allzu welk werden, was man durch leichtes Bespritzen der Pflanzen verhindern kann. Die Folge dieses Verfahrens ist, daß sich die obersten Glieder vollständig ausbilden und zum Knospenansatz kräftigen, ohne neue Triebe zu entwickeln. Im September je nach den Witterungsverhältnissen nehme man die Pflanzen in's Warmhaus, wo sich bald die Knospen zeigen. Sollten sich dennoch junge Triebe hie und da einstellen, so muß man dieselben ausbrechen, damit die Knospen in ihrer Ausbildung nicht gestört werden. Eine allzu trockene Kanalwärme sagt den Knospen gerade nicht zu, indem sie bei solcher sehr leicht abfallen; Dampf- oder Wasserheizung ist ihnen angenehm und kann man sie hier sogar treiben und zum rascheren Aufblühen nöthigen. Nach der Blüthe tritt eine Ruhezeit ein bis gegen den Monat April und hier fange man an, auch die alten Pflanzen in neue und frische Erde zu versetzen. Das wäre die einfache Kulturmethode dieser höchst interessanten Pflanze, von der man jetzt durch künstliche Befruchtung viele Varietäten aufzuweisen hat, die jedoch nicht alle für den Handel besonders günstig sind, weshalb im vorigen Herbst an alle Gärtner Dresdens die Aufforderung erging, ihre Sortimente zum Vergleich auszustellen, um durch Vereinbarung zu bestimmen, welche Sorten sich vorzüglich für den Handel und zur Anzucht von Sortimenten, und welche sich weder für das Eine oder Andere verwenden lassen. Bei dieser Zusammenstellung hatten sich betheiligt: die Herren Julius Adam, Löbauerstraße, Robert Beyer, Strießenerstraße, Richard Müller, Strießen, G. Adolph Petzold, Rosenweg, Julius Schöne sen., Windmühlenberg, Conrad Schulze, Blasewitzerstraße.

Das Resultat ist folgende von Herrn R. Müller zusammengestellte Liste.

(Fortsetzung folgt.)

Die Anzucht der Weinreben für die Topfcultur.

Es ist bekannt, daß sich der Weinstock vortrefflich zur Topfcultur eignet und daß — was weniger allgemein bekannt ist — namentlich Samenpflanzen zu diesem Zwecke sehr brauchbar sind. Die Engländer z. B. cultiviren ihre aus Samen gezogenen Reben in Töpfen und beschleunigen dadurch das Fruchttragen derselben ungemein.

Die Saat geschieht in mit entsprechender Erde gefüllte, gut drainirte Töpfe oder Terrinen, welche man auf ein warmes Mistbeet bringt, dessen Bodenwärme 20—30° R. erreicht, dessen Lufttemperatur aber 16° nicht übersteigen soll. Wenn die jungen Pflänzchen ca. 10 cm. hoch sind, so setzt man sie einzeln in Töpfe mit 7—8 cm. Durchmesser in eine Mischung von halb Laub- und halb Grunderde, ⅛ gut verrotteten Kuhdünger und eben so viel weißen Sand, bringt sie entweder auf dasselbe Beet zurück oder auf ein anderes, das die gleiche Temperatur hat, und gießt sie mäßig. Nach einiger Zeit, wenn man bemerkt, daß sie gut durchgewurzelt sind, werden sie zum zweiten Male versetzt und zwar in Töpfe, welche 10—12 cm. im Durchmesser haben. Die jungen Pflänzlinge werden dann ins Warmhaus so nahe wie möglich ans Licht gebracht. Die Hauptsache bei dieser Culturart ist, daß man die Stöcke, durch eine Wärme von mindestens 16° in Verbindung mit geeigneter Ventilation — die jedoch kein Sinken der Temperatur des Hauses zur Folge haben darf — in ununterbrochenem Wachsthum erhält. Wenn die Töpfe wieder vollgewurzelt sind, so gibt man den Pflanzen schließlich Töpfe von 25—30 cm. Durchmesser. Zu dieser letzten Umtopfung verwendet man Composterde zusammengesetzt aus gleichen Theilen: nicht gesiebter guter Rasenerde und vollkommen verrotteten Dünger, der aber vor dem Gebrauch häufig umgearbeitet und mit ungelöschtem Kalk bestreut worden ist, um die sich möglicher Weise darin entwickelten Insekten zu zerstören. Wenn die Erde zu compakt ist, so fügt man etwas Sand hinzu.

Nach vollendeter Umtopfung werden die Töpfe in ein Haus gebracht, in welchem die Stöcke ihre Vegetation vollenden sollen. Man unterhält darin eine Temperatur von 22—24° und die entsprechende Luftfeuchtigkeit und spritzt jeden Abend reichlich.

Sobald die Reben eine Länge von 2—3 Meter erreicht haben, so kann man sie entspitzen (Pinciren). Diese Entspitzung ruft die Entwickelung einiger Seiten- oder Geiztriebe hervor, die man nicht ganz beseitigen darf, denn dies würde die Entwicklung des an der Basis ruhenden Auges herbeiführen; man kürzt sie deßhalb bis auf ein Blatt ein. Die Begießungen müssen sehr reich gegeben werden und man kann auch öfters flüssigen Dünger dazu verwenden

Die jungen Reben bleiben im Haus bis ihr Holz gut gereift ist, dann bringt man sie ins Freie und stellt sie an eine südlich gelegene Mauer, bindet die Reben an diese an und bedeckt das Ganze, wenn die Fröste eintreten, mit Moos, Laub, oder Streu. Von, auf diese Weise gezogenen Weinstöcken wurden in 19—24 Monaten nach der Saat Früchte geerntet. Zur Aussaat — die am besten gleich nach der Beerenreife vorgenommen werden soll — verwendet man Samen von frühen und gerntragenden Sorten.

Ueber die Cultur der Cypripedien.

Die Cypripedien gehören in die Familie der Orchideen und kommen in Asien, Süd- und Nordamerika in Gebirgswäldern, stellenweise durch den größten Theil von Europa bis zum norwegischen Nordland gerne auf Kalkboden vor. Die europäischen und nordamerikanischen

Species sind laubabwerfend und ruhen während des Winters im Gegensatz zu den indianischen und südamerikanischen Arten, welche immergrün sind. Sie werden von einigen Botanikern, worunter auch Reichenbach gehört, in 2 Genera — Cypripedium und Senelipedium — geschieden; andere betrachten die Differenz zwischen diesen beiden Gruppen viel zu gering um eine Absonderung für gerechtfertigt zu halten. Dieser Ansicht schließen uns auch wir an.

Die Cypripedien unterscheiden sich von den meisten andern Orchideen hauptsächlich dadurch, daß sie keine Scheinknollen haben. Sie sind alle von zwergigem, compaktem Wuchs und sehr hübsch. Viele davon haben auch noch bunte Blätter, was ihren Reiz ungemein erhöht. Die Leichtigkeit, mit welcher die Pflanzen zu cultiviren sind, den geringen Raum, den sie beanspruchen, verbunden mit dem ca. 6 Wochen lang andauernden Flor, empfehlen sie besonders dem Blumenfreund, welcher über keine große Localitäten zu verfügen hat. Es ist auch fast das einzige Genus von der Familie, welches im Gemisch mit andern Warmhauspflanzen cultivirt werden kann.

Diejenigen Species, welche von Moulmein und den indischen Inseln kommen, verlangen viel Wärme und eine feuchte Luft und sollen deßhalb in der westindischen Abtheilung oder in einem Warmhause mit ähnlicher Temperatur cultivirt werden. Die andern, welche von den nördlichen Theilen von Indien und Südamerika stammen, kann man im temperirten Hause unterbringen; einige Species davon gedeihen selbst gut im Kalthause. Die europäischen und nordamerikanischen Arten zieht man entweder im kalten Gewächshause oder besser in einem kühlen feuchten Kasten. Cypripedium spectabile, welches von Nordamerika stammt, hält unter, und Cypripedium Calceolus ohne Bedeckung im Freien aus.

Ehe wir zur Culturbeschreibung übergehen, wollen wir die bekanntesten Arten hier anführen:

Cypripedium barbatum. Mont Ophir. Eine sehr hübsche Species mit geflecktem Blattwerk und purpurrothen und weißen Blumen. Die Pflanze bringt ihre einzeln stehenden Blumen zu verschiedenen Zeiten des Jahres hervor. Es gibt viele Varietäten davon.

C. barbatum nigrum. Charmante Varietät mit schönen bunten Blättern. Die Blumen sind größer als die von einigen andern Formen von barbatum; auch die Farbe der Blumen ist dunkler. Die Pflanze blüht im Juli und August.

C. barbatum superbum. Eine schöne Art, welche den Wuchs der Stammform, aber hübscher panaschirte Blätter und prächtigere Blumen hat; die Lippe ist sehr dunkel und die Dorsal-Sepalen gegen die Spitze rein-weißer. Die Pflanze ist besonders zu Ausstellungszwecken sehr geeignet.

C. biflorum. Indien. Sehr hübsche Species, ähnlich barbatum, aber mit elegantem panaschirtem Blattwerk. Die Pflanze wächst ca. 10 cm. hoch. Die Blumen erscheinen auf einem ca. 24 cm. langen Stengel, welcher zuweilen 2 Blumen trägt. Die Dorsal-Sepale ist sehr hübsch, der obere Theil schön weiß, während die übrigen Theile der Blume purpurbraun sind. Die Pflanze blüht im Februar und März und ist selten.

C. caricinum. Peru. Eine höchst seltsame aber sehr elegante Orchidee. Sie hat einen grasartigen Wuchs und lange kriechende Rhizome, total verschieden von denen der andern Species. Die Pflanze wächst ca. 30 cm. oder mehr hoch; die Blumenähre entspringt in der Mitte des Blattwerks und bringt 4—7 blaßgrüne Blumen hervor; die Sepalen und Petalen sind weiß gerandet und die Spitzen reich braun gefleckt. Eine sehr merkwürdige Pflanze, welche gut im Kalthause gedeiht. Sie ist auch unter dem Namen C. Pearcei bekannt.

C. caudatum. Chiriqui. Durch ihren besondern Charakter und ihre Schönheit sehr anziehende Species. Die Pflanze wächst 30—45 cm. hoch und hat lichtgrüne Blätter. Die Blumenstengel kommen erst dann hervor, wenn der neue Blattwuchs vollendet ist; sie entspringen in der Mitte der Pflanze und werden 30—45 cm. hoch; die Sepalen und Petalen sind gelblich und braun markirt. Die langen schwanzähnlichen Petalen sind der außergewöhnlichste Theil der Pflanze; sie erreichen, wenn sie ganz entwickelt sind, oft eine Länge von 40 cm. und sind gegen die Spitze tiefer gefärbt; die Lippe ist röthlich-braun. Die Pflanze blüht während der Monate April und Mai und es dauert die Blüthezeit mehrere Wochen, wenn die Blumen vor Feuchtigkeit geschützt werden. Professor Reichenbach sondert diese Species sowie C. Schlimii, C. caricinum und noch einige andere Arten unter den Namen Selenipedium von Cypripedium ab.

C. concolor. Moulmein. Eine sehr ausgeprägt markirte Pflanze mit schönen, bunten Blättern und rahmweißen, schön gesprenkelten Blumen, welche paarweise auf den dunkelbraunen Stengeln erscheinen. Gut ist es, wenn man unter die Mischung, die man zum Versetzen verwendet, Kalksteinstücke gibt.

C. Dominianum. Eine der merkwürdigen Hybriden, welche Herr Dominy in England durch Kreuzung erzielte. Diese schätzenswerthe Pflanze stammt von C. caricinum u. caudatum und hält genau die Mitte zwischen diesen beiden. Sie trägt zu gleicher Zeit 3 Blumen auf einem Stengel, welche beinahe die Farbe von C. caudatum und die Gestalt von C. caricinum haben, während sie beziehentlich der Größe zwischen beiden die Mitte halten.

C. Fairrieanum. Schöne und distinkte Species von Assam mit ca. 7 cm. langen, lichtgrünen Blättern. Die Pflanze blüht während der Herbstmonate sehr reich. Die Dorsal-Sepale ist verhältnißmäßig groß; die Petalen sind weiß und grün, und purpurroth gestreift; das Labellum groß, bräunlich-grün und purpurfarbig. Diese Pflanze wird selten in gutem Culturzustand angetroffen, was daher kommen mag, daß man ihr zu viel Wärme gibt; sie gedeiht am besten im Cattleya-Hause.

C. Dayanum. Borneo. Elegante Pflanze mit sehr schönem buntem Blattwerk und ausgeprägt verschieden von dem anderer buntblättriger Arten. Die Blumen sind groß, die Sepalen weiß, mit grünen Nerven und die Petalen purpurn und mit Grün tingirt.

C. Harrisianum. Eine der feinsten von Herrn Dominy gezüchteten Hybriden. Sie stammt von C. barbatum und C. villosum und hält genau die Mitte zwischen diesen beiden. Die Blätter sind markirt wie die von der ersteren Art, haben aber den glänzenden Charakter von der letzteren; die Blumen sind größer als die von C. barbatum, aber kleiner als die von C. villosum. Die obern Sepalen sind breit und glänzend, dunkelpurpurfarbig mit weiß getupft. Die Petalen reich purpurn und die Lippe weinroth gefärbt und grün tingirt.

C. hirsutissimum. Schöne indianische Species mit blaßgrünen 28 cm. langen Blättern. Die Blumen erscheinen im Centrum des jungen Wuchses auf 25 cm. langem Stengel; sie sind purpurfarbig, lichtgrün und braun gefärbt und haben oft 15 cm. im Durchmesser. Sie öffnen sich im März, April und Mai.

C. Hookerii. Borneo. Die Blätter von dieser hübschen Species sind dunkelgrün und mit großen unregelmäßigen weißen Flecken marmorirt. Die Blumen sind zuweilen nicht hinlänglich groß genug und auch nicht glänzend aber nichts destoweniger hübsch. Sepalen und Petalen bräunlich-gelb, mit purpurnen Punkten, Lippe aufrecht, gelblich-braun.

(Schluß folgt.)

Blumistische Plaudereien.

Neue oder noch wenig bekannte Pflanzen.

Nidularium spectabile. Bromeliaceae. Südamerika. Sehr elegante Warmhauspflanze, welche wie die andern Arten des Genus zahlreiche Triebe macht. Die 4—6 cm. breiten und ca. 30—45 cm. langen rinnenförmigen Blätter sind gebogen, abgebrochen-spitzig, grün auf der Oberfläche, mit zahlreichen schildrigen Bändern markirt unten, die Spitzen derselben prächtig rosa. Die Blumen erscheinen mitten im Winter, bilden einen geschlossenen Kopf, sitzen im Centrum von jedem Trieb, haben einen aufrechten dunkelrothen Kelch und sind blaßlila, aber unansehnlich. Die Pflanze unterscheidet sich von den andern ihres Geschlechts durch die rosagefärbten Blattspitzen, welche ihre Schönheit ausmachen.

Macrozamia (Encephallartes) elegantissima. Cycadaceae. Australien. Eine sehr elegante Species mit kurzem und engem Hals, welcher theilweise zottig ist. Die Blätter haben eine 30 cm. lange cylinderförmige Petiole. Es ist eine der schönsten Arten der Familie.

Passiflora capsularis. Passifloraceae. Bogota. Schlank wachsende Kletterpflanze fürs Warmhaus. Die Blätter sind ca. 6 cm. breit, herzförmig an der Basis und zweilappig an der Spitze. Blumen klein, weißlich, mit einer grünen Krone. Die Früchte ellyptisch, gerippt und von schöner carminrother Farbe.

Phaius Berneyssii. Orchidaceae. Australien. Diese neue Species hat den Habitus von Ph. grandiflorus, blüht aber gelb. Sie hat große, faltige, lanzettförmige Blätter und einen aufrechten 75—90 cm. hohen Schaft mit einem traubenförmigen Blüthenstand. Die Blumen haben länglich-spitze Sepalen, in Form und Farbe diesen ähnliche Petalen und eine fächerförmige, zuweilen dreilappige, weißliche Lippe. Außen sind die Blumen weiß, die innere Fläche der Sepalen und Petalen aber ist schön primelgelb. Diese neue Färbung gibt der Pflanze einen distinkten Charakter und macht sie für Dekorationszwecke sehr werthvoll. Sie erhielt bei der Ausstellung in London ein Zeugniß erster Klasse.

Stadmannia, Lam. (Cupania, Plum.) amabilis. Sapindaceae. Zanzibar. Eine aufrechtwachsende Warmhauspflanze von elegantem Habitus und mit ornamentalem fiedrigem Blattwerk. Die Blätter gleichpaarig, gefiedert; die kurzen Stengel an der Basis verdickt, die untern Blättchen rundlich-oval, aufwärts allmählich an Länge zunehmend und ellyptisch; Spindel schwächer und gewunden in den obern Theil und zwischen dem endständigen Blättchenpaar in eine Spitze endigend. Der Rücken gewarzt. Auf dem alten Holze fließen die Warzen ineinander und werden leicht braun.

Strobilanthes consanguineus, Blume. Acanthaceae. Ceylon und Süd-Indien. Reichblühende fast strauchartige Warmhauspflanze mit stark verzweigtem Habitus und oval-elliptisch-kahlen, an beiden Enden allmählich schmäleren Blättern. Die glänzenden, blaßblauen Blumen stehen in endständigen und axilaren Aehren.

Chamaecyparis Lawsoniana coerulescens. Cupressaceae. Diese Conifere bleibt niedrig und ähnelt in ihrer Haltung der Biota compacta. Sie ist außerordenlich kurz und dicht verzweigt und hat bläulich-graugrüne Nadeln, welche mit weißlichen oder silbergrauen Rändern markirt sind. Macht viel Effekt.

Vinca major flavida. Apocynaceae. In Frankreich von Landschaftsgärtner Otin in St. Etienne gezogen. Diese Novität ist angeblich so hart wie die typische Form. Sie zeichnet sich besonders dadurch aus, daß die Epidermis der Triebe glänzend blaßgelb ist und daß die dunkelgrünen Blätter gleichfalls eine blaßgelbe Einfassung oder Marmorirung haben und dadurch viel Effekt machen.

Obstgarten.

Von der Vorbereitung des Bodens, der Pflanzung der Obstbäume und die Pflege derselben.

Die Pflanzung ist eine der allerwichtigsten Verrichtungen bei der Obstbaumzucht. Von ihr hängt oft die ganze Zukunft des Baumes ab, aber trotzdem wird sie nur sehr selten gut besorgt. Weitaus die größere Mehrzahl der Pflanzer begnügt sich damit, ein kleines schmales Loch auszugraben, als ob es sich um das Auspflanzen eines kleinen Zierstrauches handeln würde. In den meisten Fällen erlaubt daher die geringe Breite dieser Löcher den Wurzeln eines jungen Baumes nicht, daß sie sich behaglich ausbreiten können. Der Pflanzer wird dann aber — vielleicht mehr aus Unwissenheit als aus Trägheit — die widerstrebenden Wurzeln lieber zurück schneiden und die nachgiebigen auf sich selbst zusammendrängen als das Loch erweitern. Einige Schaufeln voll der nächst besten Erde, gleich ob sie gut oder schlecht ist, werden auf die Wurzeln geworfen, fest mit dem Fuße angetreten und das Geschäft ist vollendet. Die Jahre vergehen und die Bäume bleiben mager und verkümmert, beinahe ohne Lebenszeichen. Viele auf solche Weise gepflanzte Bäume gehen zu Grunde ohne eine einzige Frucht getragen zu haben. Man beklagt sich dann überlaut: in unserem Clima kann man unmöglich Spalierbäume ziehen! Das ist aber ein großer Irrthum denn in den meisten Fällen ist nicht das Clima, sondern der Pflanzer selbst schuld daran.

Ein berühmter Schriftsteller über Baumzucht sagt: „Wer mit Erfolg Obstbäume pflanzen will, der muß freigebig in seine Börse greifen; es gibt eine Freigebigkeit, welche bereichert, wie es eine Sparsamkeit gibt, die ruinirt“. Wenn man also mit Erfolg pflanzen und nicht Ersparnisse machen will, welche ruiniren, so muß man folgendermaßen zu Werke gehen: Zunächst muß mit dem Boden eine tüchtige Vorbereitung getroffen werden, welche in tiefem Umgraben oder Rigolen von 60 cm. bis 1 m. Tiefe, je nach der Beschaffenheit des Erdreichs besteht. Die Bäume sind gefräßige Gewächse und man muß daher auch dafür sorgen, daß, wenn sie einmal ihren definitiven Standort gefunden haben, sie auch eine gute Nahrung erhalten, nämlich Dünger; denn der Dünger ist hier dem Baume das, was das Fleisch dem Menschen ist. Auf kaltem Boden soll man vorzugsweise Pferdemist, Schafmist und Straßenkehricht verwenden, deren Bestandtheile bei gehöriger Vermengung ein gutes Dungmittel bilden und den Boden erwärmen. Ist der Boden dagegen hitzig und leicht, so verwendet man Kuhdünger, durch welchen der Boden schwerer und kühler wird. In die ausgeworfene Grube bringt man eine ca. 40 cm. dicke Schichte von diesem Dünger und darauf eine entsprechend hohe Lage Erde, auf welche beim Setzen die Wurzeln des Baumes zu stehen kommen; denn man darf nicht außer Acht lassen, daß die Wurzeln des Baumes mit dem unverwesten Dünger nicht in Berührung kommen dürfen, weil sie sonst faulen würden. Ist der Boden sehr feucht, so bedarf es einer Trockenlegung oder Drainage, denn ohne diese Vorsichtsmaßregel, würde schließlich Alles verfaulen, was man dahin pflanzen wollte.

Das tiefe Umgraben oder Rigolen ist besonders dann angezeigt, wenn es sich um neue Anpflanzungen handelt, wo die Bäume sehr nahe aneinander gesetzt werden. Handelt es sich dagegen nur um wenige Bäume, welche noch dazu in weiten Entfernungen von einander gepflanzt werden, so genügt es, einzelne Löcher von 1—2 m. im Quadrat und 60 cm. bis 1 m. tief auszugraben und wie schon angegeben wurde, mit einer Lage Dünger zu belegen.

Gleichviel aber ob rigolt oder bloß Löcher gegraben wurden, es darf das Auspflanzen nicht unmittelbar darauf vorgenommen werden, es geschieht erst dann, wenn sich der Boden vollständig gesetzt hat. Je mehr der Boden vorher umgearbeitet worden ist und je mehr er Zeit hat sich zu setzen, desto besser werden sich die Bäume dabei befinden.

Die günstigste Zeit zur Pflanzung der Obstbäume ist von Ende Oktober bis in den April, wenn man nicht durch Frost oder starke Regen daran gehindert und der Boden nicht zu feucht ist. Der beste Rath in dieser Beziehung ist: In trockenen leichten Boden pflanze man frühe, in schweren, feuchten und kalten Boden hingegen pflanze man spät aus.

Ist der Boden in der angegebenen Weise hergerichtet und der Zeitpunkt des Auspflanzens gekommen, so gräbt man in dem rigolten Boden Löcher von hinreichender Größe, um die Wurzeln in möglichst wagrechter Lage bequem ausbreiten zu können. Dann nimmt man den Baum, stutzt die Wurzeln mit dem Messer ein wenig ein, um sie zu verjüngen und die verletzten Theile daran zu entfernen. Je weniger man nämlich von dem gesunden Theil der Wurzel wegnimmt, desto besser gelingt die Pflanzung, denn das Gedeihen und die Zukunft des Baumes hängen vorzugsweise von der Länge und Menge der Wurzeln ab. Hierauf setzt man den Baum in die Grube, breitet seine Wurzeln soviel wie möglich horizontal aus und trägt Sorge, daß sie ja nicht übereinander zu liegen kommen. Mittelst einer mit Brause versehenen Gießkanne werden nun alle Wurzeln des Baumes begossen; hierauf nimmt man recht lockern und mit Laub- oder Düngererde gemengten Boden und füllt damit das Loch so aus, daß die Erde in die Zwischenräume der Wurzeln kommt, und kein leerer Raum mehr zwischen oder unter den Wurzeln vorhanden ist. Sind sodann die oberen Wurzeln mit einer ungefähr 5 cm. dicken Erdschichte bedeckt, so legt man wieder eine Schichte Dünger darauf, tritt sie etwas fest, wobei man vom Rand der Grube an beginnt. Die Grube wird dann vollends mit gewöhnlicher Erde aufgefüllt. Geschieht die Pflanzung im Frühjahre, so wird man gut thun, die frischgesetzten Bäume sogleich tüchtig zu gießen.

Nach vollendeter Auspflanzung muß der Wurzelhals des Baumes beinahe bündig mit der Erdoberfläche sein; d. h. die obersten Wurzeln dürfen an ihrem Ursprung nur 3—4 cm. hoch mit Erde bedeckt sein, wenn der Boden schwer ist; in leichterem Boden dagegen dürfen sie 10 bis 15 cm. tief in der Erde liegen.

Es ist, ich wiederhole es, von großer Wichtigkeit, daß die Bäume in kaltem und feuchtem Boden und sogar auch in einer lockern lehmigen Erde oder im Schwemmlande nicht zu tief in den Boden kommen, denn je näher die Wurzeln der Erdoberfläche liegen, desto fruchtbarer und reichtragender werden die Bäume und desto schmackhafter die Früchte.

Wo der Boden nicht feucht ist, thut man gut, im Frühjahre etwas Streu um den Fuß der Bäume auszubreiten, d. h. die Rabatte ganz oder nur theilweise mit einer 4—6 cm. hohen Schichte strohigen Mistes oder dürren Laubs zu belegen. Diese Streu, welche man von Jahr zu Jahr ersetzen kann, hat einen doppelten Zweck, nämlich den Boden am Fuße der Bäume feucht zu erhalten und ihnen zugleich Nahrung zuzuführen.

Während des Sommers ist es vortheilhaft, die Kronen der Bäume bei heißen Tagen früh Morgens und spät Abends tüchtig zu überspritzen.

Noch muß ich hinzufügen, daß es nach dem Auspflanzen bei Bäumen von einer gewissen Stärke außerordentlich wichtig ist, die Stämme mit einem Gemisch von Lehm und Kuhfladen zu bestreichen; durch dieses Mittel schützt man sie wirksam vor dem Vertrocknen und vor der Sonnenglut, welche den neuverpflanzten größeren Bäumen oft den Tod bringt.

Ich stehe denjenigen Personen, welchen vorstehende Anweisungen nicht genügen, behufs weiterer Auskunft jederzeit zur Verfügung und möchte hier daran erinnern, daß eine umfassende Erläuterung über die Vorbereitung und Verbesserung des Bodens, über das Auspflanzen, den Schnitt, das Ausbrechen und Pinciren ꝛc. der Obstbäume im Verlauf des Cursus über die Obstbaumzucht gegeben wird. Der Cursus beginnt alljährlich im November, dauert bis in die Mitte des folgenden Sommers und umfaßt Theorie und Praxis.

Nikolas Gaucher,
Obstbaumzüchter.

Stuttgart, im Oktober 1873.

Mannigfaltiges.

Künstlicher Dünger. Nach Journ. of Cent. Soc. experimentirte Dr. Jeannel mit 2 Pelargonien und 2 Agaven in gleich guter Wachsthumsbeschaffenheit. Je ein Exemplar von jeder Gattung setzte er in die entsprechende Erde, die andern 2 in Sand. Alle erhielten nach Bedürfniß Wasser, und es wurde den in Sand gepflanzten Exemplaren allwöchentlich eine Dosis Mineraldünger gegeben. Die mit Sand gefüllten Töpfe erhielten Untersätze, um den Verlust der aufgelösten Salze zu verhindern. Nach 6 Monaten war das in Sand gepflanzte Pelargonium viermal so kräftig als das in der Erde stehende. Die gleiche Differenz bestand zwischen den 2 Agaven.

Der dazu verwendete künstliche Dünger war aus folgenden Ingredienzien zusammengesetzt: 400 Thle. salpetersaures Ammoniak, 250 Thle. salpetersaures Kali, 200 Thle. zweifach phosphorsaures Ammoniak, 50 Thle. chlorwasserstoffsaures Ammoniak, 60 Theile schwefelsaurer Kalk und 40 Theile schwefelsaures Eisen. 4 Gramm von diesen pulverisirten und gut gemischten Bestandtheilen wurden in einer Gallone Wasser aufgelöst und die Pflanzen einmal in der Woche damit begossen. —

* * *

Drahtzäune. In Württemberg werden neuerer Zeit der Billigkeit und Haltbarkeit wegen Drahtzäune angewendet. Man verwendet dazu Draht, von dem der Centner ca. 7 fl. kostet und der 5 laufende Ruthen Zaun mit 17 Drähten in die Höhe gibt. Holzsäulen bringt man nur in Entfernungen von 100—200 Fuß an. Zum Abziehen des Drahtes, sowie zum Aufziehen desselben benützt man den Flaschenzug. Die Entfernungen der Säulen können nach Umständen noch mehr ausgedehnt werden, wenn man auch senkrechte Drähte in Entfernungen von 1—1½ Fuß anbringt; selbstverständlich hat ein solcher Zaun eine besondere Festigkeit und Spannkraft.

* * *

Aucuba japonica. In den Gartenwerken von Förster, Jäger, Schröder rc. und in der Praxis wird die genannte Pflanze durch Stecklinge vermehrt. In Rücksicht darauf, daß dieselbe buntblättrig und wegen ihrer sonstigen guten Eigenschaften als Stubenpflanze sehr geschätzt ist, auch sonst ohne Bedeckung im Freien aushält, und da die Vermehrung durch Stecklinge schwierig (das gerade nicht), ist es mir gelungen, die Pflanze aus dem Blatte heranzuziehen, und gelingt die Vermehrung, indem man den Stiel bis an das Blatt in mit Sand vermehrte Lauberde steckt, ganz vorzüglich leicht und ohne Schwierigkeiten.

Die von mir im Stettiner Gartenbau-Verein ausgestellte Pflanze war in dieser Art herangezogen und dürfte die Vermehrung für die Herren Gärtner in dieser Art leichter und von lohnendem Nutzen dadurch sein, daß die Mutterpflanze geschont wird. Interessant wäre es nun zu erfahren, ob die Japanesen selbst diese Pflanze bisher auch nur auf die schwierigere Art der Stecklingsvermehrung vervielfältigt haben; in diesem Falle würden sie aus Stettin von ihren eigenen Pflanzen etwas Neues hören, um so mehr als sich annehmen läßt, daß nicht nur die vielen Arten dieser Pflanze selbst, sondern auch alle ähnlichen dieser Gattung, sich gleich leicht und willig durch Blätter vermehren lassen. Sollte ich durch diese Mittheilung, die bereits von anderer Seite ihre Bestätigung gefunden hat, der Gärtnerwelt einen Nutzen bereitet haben, so wird mir dies sehr angenehm sein.

(Kaufmann G. A. Kaselow in Stettin.)

* * *

Coaks als Drainagemittel. Herr Obergärtner Lorenz in Bunzlau theilt in den Verhandlungen der schlesischen Gartenbaugesellschaft mit, daß er sich seit mehreren Jahren der Coaks in größeren oder kleineren Stücken, über welche er eine schwache Moosschicht bringt, als Drainage für Blumentöpfe mit bestem Erfolge bediene; die Regenwürmer meiden den scharfen Coaks, dringen daher nicht in die Töpfe ein; der Wasserabzug bleibt ein ungestörter, und da der Coaks vermöge seiner Porosität viel Feuchtigkeit aus der Erde an sich zieht, aber auch schnell wieder von sich läßt, so wird dieselbe in den Töpfen nicht sauer und die Pflanzen befinden sich außerordentlich wohl dabei. —

* * *

Primula cortusioides amoena. Bei ihrer ersten Erscheinung wurde diese hübsche Primel wenig beachtet, wird aber jetzt in vielen Berichten der Primula japonica vorgezogen.

Pr. cort. amoena ist eine sehr schöne harte Pflanze für's freie Land. Man pflanzt sie in eine Mischung von Grund-, Lauberde und Sand in eine luftige Lage. Die Vermehrung geschieht durch Zertheilung der Büsche im August. Die einzelnen Stöcke werden in einen kalten Kasten gesetzt, wo sie bis zu ihrer vollständigen Bewurzelung verbleiben; dann werden sie entweder zu Einfassungen oder zur Bepflanzung von Gruppen verwendet. Es gibt mehrere Varietäten davon, und es ist namentlich diejenige mit lilafarbigen Blumen sehr geschätzt; weniger empfehlenswerth ist die weißblühende, da ihr die gute Haltung des Stengels fehlt und die

Blumen sich unregelmäßig entwickeln. Das Gleiche muß man leider auch von Primula japonica sagen; diese hat den Fehler, daß die Blumen sich nicht gleichzeitig entwickeln, sondern daß eine Etage nach der andern aufblüht, bez. verblüht, was ihre Schönheit gewaltig schädigt; die Pflanze ist auch nicht so hart als wie die vorstehende. —

* * *

Methode Obst früh reif zu machen. Der Gegenstand, Obst früher reif zu machen, hat nach Dr. Koch's Wochenschrift auch Rudolf Stoll in Eldena lange beschäftigt und so kam er auf folgendes Verfahren: „Davon ausgehend, daß die Erwärmung der Erdschicht, die die Wurzeln einer Pflanze umgibt, auf deren Thätigkeit einen beschleunigenden Einfluß ausüben und damit auch eine frühere Reife aller Theile der Pflanze, mithin auch der Früchte, hervorbringen müsse, ersuchte ich einen meiner Bekannten, der im Besitze eines Obstgartens ist, ungefähr 8 Wochen vor der normalen Reife einer Birnensorte (Sommer-Magdalene). die Erde rings um den Baum in einem Durchmesser von 4—4½ Meter bis zu den Wurzeln in die Tiefe so wegzunehmen, daß dieselben nur noch von einer 5—6cm. dicken Schicht bedeckt waren, und daß die Sonne daher das zurückgebliebene Erdreich vollständig durchwärmen konnte. Die Resultate waren ganz erstaunlich. Nicht allein wurden die Früchte schon Mitte Juli reif, sondern sie waren auch so saftig und schmackhaft, wie ich sie vorher fast nie gegessen habe. Um den Versuch noch weiter auszudehnen, entfernte ich bei einer Reineclaude die Erde in der angegebenen Tiefe nur auf der Nordseite, aber auch da war die Folge, daß die Früchte auf dieser Seite einige Tage eher reiften als die gegen Süden hängenden. Um ein Austrocknen an den Wurzeln zu verhindern muß natürlich fleißig begossen werden.

* * *

Einfluß der Bienen auf die Befruchtung im Pflanzenreich. Darwin erzielte von 100 Pflanzen weißen Klee's, die von Bienen besucht waren, 2290 keimfähige Samen, während andere 20 Pflanzen, von denen man die Bienen abgehalten hatte, auch nicht ein einziges Samenkorn lieferten. Beim Roth-Klee stellte sich ein gleiches Resultat heraus. 1000 von den Bienen besuchte Pflanzen lieferten 2700 Samenkörner; nicht von den Bienen besuchte Pflanzen in gleicher Zahl ergaben auch nicht ein Korn. Es bestätigt sich dadurch die große Rolle, welche die Bienen und eine große Anzahl ähnlicher Geschöpfe bei der Uebertragung des Samenstaubes u. bei der Befruchtung der Pflanzen von der Natur erhalten haben. —

* * *

Dem Schah von Persien sollen, wie wir hören, die Gärten in England so gut gefallen haben, daß er in Folge dessen einen noch jungen engl. Gärtner Namens Staley für Teheran engagirte; auch der Kaiser von China wünscht — wie französische Blätter constatiren — einen französischen Gärtner, welcher dort die kais. Gärten nach franz. Mode umgestalten soll. Der Gehalt wäre (nicht übel) 60,000 Franken und Logis im französischen Gesandtschaftspalast. Wir bedauern, nicht von einer ähnlichen Stelle berichten zu können, auf welche ein — deutscher Gärtner gesucht wird. Arme deutsche Gärtner! —

Offene Correspondenz.

Hrn. Oberamtmann P....k in W........g. Blüht als Samenpflanze in den ersten Jahren nicht gerne. Stecklingspflanzen sind vorzuziehen. Wenn Sie keinen besonderen Werth auf die Sorte legen, so würden Sie gut thun, eine andere schönere und williger blühende Sorte, wie z. B. Impératrice Eugénie darauf zu veredeln. In einem Erdbeete unter Glas blühen sie am reichlichsten und schönsten. Im Sommer verlangen sie viel Luft und bei heißer Witterung etwas Schatten. Das Umpflanzen in größere Töpfe geschieht jedes Frühjahr. Man kann dabei den Wurzelballen etwas beschneiden. Dammerde sagt ihnen am besten zu.

Hrn. Theodor A.......f in P...a. Bedaure sehr Ihrem gütigen Wunsche nicht nachkommen zu können, da ich von den betreffenden Firmen stets nur 1 Exemplar zur Ansicht bez. Veröffentlichung erhalte. Hr. B. wird Ihnen auf Verlangen mit der größten Bereitwilligkeit seine Verzeichnisse zusenden.

Gärtnerei von Hrn. G. Brech in Saratow, Rußland. Ihre abgeschnittenen gefüllt blühenden Antirrhinum habe ich zwar erhalten, aber so vertrocknet, daß der Bau und namentlich die Farbe von den Blumen nicht mehr zu erkennen waren. Ich bedaure dies um so mehr, als sie mit hohem Porto belastet waren und der Zweck verfehlt ist. Die Blumen scheinen übrigens sehr stark gefüllt zu sein. Eine Notiz hierüber wäre erwünscht.

Literarische Rundschau.

Kurze Anleitung zum Obstdörren und zur Mostbereitung von Dr. Ed. Lucas, Direktor des pomolog. Instituts in Reutlingen. Mit 15 in den Text gedruckten Abbildgn. Vierte umgearbeitete und vermehrte Auflage. 1873. Preis 7½ Ngr. 12 Expl. 4 fl. — oder 2 Thlr. 12 Ngr. Ravensburg, Verlag von Eugen Ulmer. gr. 8. 40 Seiten. Enthaltend:

I. Das Obstdörren. 1) Allgemeine Regeln über das Dörren des Obstes. 2) Werkzeuge zum Obstdörren. 3) Die Obstdörren; a. die kleine Herdobstdörre. b. Die gemauerte Schnelldörre für gewöhnliche Haushaltungen. c. neue Gemeinde-Obstdörre. Beschreibung der neuen Obstdörre. d. die transportable Obstdörre. Neue Lucas'sche Wanderdörre. 4) Rathschläge über das Verfahren beim Dörren des Obstes. 5) Die Aufbewahrung des gedörrten Obstes. 6) Kosten des Dörrens. II. Die Obstmostbereitung. Die vier kurz auf einander gefolgten Auflagen beweisen zur Genüge die Brauchbarkeit dieses Werkchens, und machen eine weitere Anpreisung überflüssig.

Die Kreis- oder Bezirksbaumschule. Praktische Anleitung zur Anlage und Behandlung derselben, zugleich als belehrende Instruktion für Baumschulgärtner von Dr. Ed. Lucas. Vierte vermehrte und vielfach umgearbeitete Auflage der Schrift: „Die Gemeindebaumschule". Mit 52 in den Text gedruckten Abbildgn. u. einem Plane. Preis 1 fl. 18 kr. Ravensburg, Verlag von Eugen Ulmer. 1873.

Wir brauchen dieses äußerst nützliche, 128 gr. 8.-Seiten umfassende Buch, welches bereits schon in den vorhergegangenen Ausgaben als das beste in seiner Art anerkannt wurde, gleichfalls nicht weiter zu empfehlen, Folgender Inhalt beweist deutlich genug die Brauchbarkeit desselben: I. Größe und Einrichtung der Baumschule. II. Werkzeuge und Materialien für die Baumschule. III. Bedarf an Wildlingen zur Veredlung und Gewinnung derselben. IV. Behandlung der Wildlinge bis zum Verpflanzen in die Baumschule. V. Anlage und Anpflanzung der Baumschule. VI. Behandlung des Bodens während der Dauer der Erziehung der Bäume. VII. Die Veredlung. VIII. Erziehung und Bildung schöner Stämme und vollkommener Kronen. IX. Nebenarbeiten bei der Erziehung der Hochstämme. X. Schutzmittel gegen Beschädigungen und Abhilfe bei Krankheiten der Bäume. XI. Ausgraben und Verpacken der Bäume. XII. Erziehung des Zwerg- u. Strauchobstes. XIII. Kurze Uebersicht der Arbeiten in der Baumschule nach ihrer Zeitfolge. XIV. Kosten und Ertragsanschlag. XV. Auswahl eines besonders werthvollen Obstsortiments für die Kreis- und Bezirksbaumschule. —

Der Cider oder Obstwein. Kurze Zusammenstellung der verschiedenen Bereitungsarten und Rathschläge zu einer rationellen Darstellung und Behandlung desselben von Dr. Ed. Lucas. Mit 3 in den Text gedruckten Abbildungen. Zweite Auflage. Preis 39 kr. oder 12 Ngr. Partiepreis für 12 Exempl. fl. 6. — oder 3 Thlr. 26. Ngr. 1874. Ravensburg, Verlag von Eugen Ulmer. 8. 55 Seiten.

I. Einleitung. (Oeconomische Bedeutung der Obstweinbereitung.) II. Ciderbereitung in der Normandie und Picardie. (Wahl, Pflanzung und Pflege der Bäume; Wahl geeigneter Sorten, besonders kleinfrüchtige; Eintheilung der Obstfrüchte nach Reifzeiten; Zubereitung des Mostes; Zermalmen der Obstfrüchte; Pressen; Aufnehmenlassen des Mostes; Gährung, Zuckerzusatz; Aufbewahren des Mostes 2c.) III. Frankfurter Obstwein. IV. Obstweinbereitung in Thurgau. V. Obstweinbereitung in England nach Knight. VI. Mostbereitung aus unreifem Obste. VII. Gewöhnliche schwäbische Obstmostbereitung. VIII. Kurze Darstellung einer rationellen Mostbereitung. IX. Mittel zur Verbesserung des Mostes und zur Verhinderung oder Hebung von Krankheiten desselben. X. Kosten der Mostbereitung. Anhang. In diesem sagt der Herr Verfasser: „In Jahren, wo es sehr an Obst fehlt, muß man bemüht sein, ein dem Obstwein ähnliches Getränke, von gleich günstiger Wirkung für die Gesundheit und ebenso tauglich für den Arbeiter, um billigen Preis herzustellen. Wir geben hierzu die folgenden Rathschläge: a) Obstwein aus Dörrobst. b) Trester- und Hefen-Wein." (Sehr beachtenswerth.)

Bei der Wichtigkeit, welche der Obstmost in Folge der immer mehr und mehr steigenden Wein- und Bierpreise für die arbeitende Classe erlangt hat, ist es unumgänglich geboten, daß das Geschäft der Mostbereitung rationell betrieben wird. Es ist daher dieses Schriftchen, welches den Gegenstand klar und leichtfaßlich behandelt, allen Jenen, die sich mit der Obstmostbereitung befassen oder befassen wollen, auf das beste zu empfehlen. —



Königin Olga



Neue Weintraube „Königin Olga".

Gezüchtet von Herrn Müller, Hofgärtner in der Kgl. Villa „Wilhelma" in Cannstatt bei Stuttgart.

Tafel 2.

In dem heißen Sommer des Jahres 1865 hatten die Vögel und Insekten die an der südlichen Treibmauer des Kgl. Hofgartens „Wilhelma" stehenden frühen Malinger-Trauben, welche nicht mit Säckchen versehen waren, derart ausgesogen, daß blos trockene Hülsen, in denen sich eine Menge reife Samenkörner befanden, zurückblieben.

Dieser Same wurde im Frühjahre 1866 gesäet und keimte sehr zahlreich. Die Pflänzchen wuchsen kräftig heran und erreichten im gleichen Jahre noch eine Höhe von 1 bis $1^1/_2$ Fuß. Sie erregten gleich bei ihrem Erscheinen durch die charakteristischen Verschiedenheiten meine Aufmerksamkeit, so daß ich ihre Produkte genau zu beobachten beschloß. Ich ließ sie daher im Jahre 1867 an die Pfeiler eines von Südwest nach Nordost gelegenen Bogenganges setzen. Sie entwickelten kurze Zeit darauf einen recht starken Wuchs, so daß ein großer Theil davon schon im Jahre 1870 Früchte brachte, von denen bei der Musterung am 8. August viele ganz reif waren. Eine weitere Anzahl der Sämlinge hatte um diese Zeit Trauben mit vielen einzelnen reifen Beeren; unter diesen befand sich auch die in Rede stehende neue Sorte. Sie zeichnet sich namentlich durch ihre Größe und reiche Tragbarkeit aus; ihre Reifezeit fällt Mitte oder Ende September. Die vollständig ausgebildeten Beeren haben einen sehr gewürzhaften Geschmack und sind sehr süß.

Ihre Majestät die Königin, welche ein besonderes Wohlgefallen an dieser neuen Traubensorte fand, hatte die Gnade, den von mir vorgeschlagenen Namen „Königin Olga" zu genehmigen.

Da sich diese Novität, wenn durch Schnittlinge vermehrt, voraussichtlich noch mehr vervollkommnen wird, sehr gerne und besonders reich trägt, so dürfte sie sich auch zur Anpflanzung in Weinbergen vortrefflich eignen. Behufs weiterer Verbreitung wird dieses Frühjahr Vermehrung davon vorgenommen werden.

Für viele Leser dürften schließlich folgende Notizen nicht uninteressant sein: Im Grundcharakter sind die Sämlinge mit wenigen Ausnahmen dem Mutterstock treu geblieben; aber die Beeren sind ganz verschieden geformt. Sie sind bei einigen rund, auch länglich, bei andern oval und selbst platt. In der Belaubung ist die Verschiedenheit noch ausgeprägter. Es befinden sich darunter Stöcke mit wolligten, glatten, runden und selbst zartgeschlitzten Blättern, ähnlich denen von der Petersilie-Traubensorte. Man kann ganz gut 100 Varietäten aus der Zahl der Sämlinge herausfinden, deren Früchte anfangs obwohl schön und gut, die des Mutterstocks nicht übertrafen; allein nach dreijähriger Beobachtung habe ich bemerkt, daß sich die Früchte von Jahr zu Jahr größer und vollkommener ausbilden und zu der Hoffnung berechtigen, daß sich noch manches Empfehlenswerthe darunter befindet.

Cannstatt im Januar 1874. **M.**

Ueber den Einfluß des Leuchtgases auf die Vegetation

von Herrn Hermann Krusche, Kunstgärtner.

Als ich im Jahre 1869 die Congreßversammlungen der Hamburger Gartenbau-Ausstellung als Mitglied besuchte, war in dem Programm von Herrn Theodor Ohlendorf auch die Frage enthalten: „Was ist zu thun, um die Bäume an Promenaden und öffentlichen Plätzen gegen den Einfluß des Leuchtgases zu schützen?"

Es wurde damals, wie ich mich noch erinnere, nach kurzer Debatte zur Tagesordnung übergegangen, da zur Zeit noch nicht ermittelt sei, ob das Leuchtgas überhaupt auf das Leben und Wachsthum der Pflanzen schädlich wirke. Die bereits angestellten Versuche hätten das Gegentheil bewiesen. *

Wenn ich nicht irre, hat ein Berliner Professor in demselben Jahre Versuche mit Leuchtgas angestellt und das Resultat in der Erfurter Gartenzeitung veröffentlicht. Nach diesen Versuchen hätte sich das Leuchtgas als unschädlich bewiesen.

Es sei mir gestattet, in Kürze des in jener Zeitschrift dargestellten Verfahrens zu gedenken, wobei ich bemerken muß, daß ich den Inhalt jener Mittheilung aus dem Gedächtniß wiedergebe und daher für den Wortlaut nicht sicher einstehen kann.

In einem Kasten von etwa 1 bis 1½ Meter Länge, 30 cm. Höhe und Breite wurden 3 Sämlinge von Ahorn, Linde und Ulme cultivirt. Als dieselben etwa 1 Jahr alt waren, leitete man durch den Kasten ein Rohr und versah dasselbe mit feinen Löchern, um das Ausströmen des Gases zu ermöglichen. Sehr bald wurde die Erde im Kasten so mit Gas geschwängert, daß beim Einstechen eines Stockes aus der dadurch verursachten Oeffnung ein stechender Gasgeruch emporstieg. Das Verfahren wurde gegen ein halbes Jahr fortgesetzt, wobei man einige Stunden des Tages das Gas durchströmen ließ. Dessen ungeachtet vegetirten die Bäumchen weiter. So der Inhalt des Berichts, wie ich mich desselben erinnere.

Nach diesen Versuchen wäre erwiesen, daß das Gas „nicht nachtheilig" auf das Leben der Pflanzen einwirke. Allein andere beobachtete Thatsachen sprechen für das Gegentheil; deshalb erlaube ich mir über einen meinerseits beobachteten, sowie über einen zweiten hier eingetretenen Fall zu berichten.

Im Jahre 1868 hielt ich mich längere Zeit in Neisse bei meinem Schwager auf und hatte während dieser Zeit günstige Gelegenheit, den Einfluß des Gases auf das Pflanzenleben zu beobachten. Der erste Fall bot sich mir an der dortigen Gasanstalt dar.

Der Inspektor der Anstalt, Herr Ahrend, unterhält ein sorgfältig gepflegtes Blumengärtchen mit Buchsbaum-Einfassungen. Unter einigen der Beetchen führt ein Hauptrohr der Gasleitung hindurch. Dasselbe war damals unbemerkt schadhaft geworden und in Folge dessen eine starke Gasausströmung eingetreten. Es verging nach der Aussage des Inspektors längere

* In der deutschen Gärtnerversammlung, welche bekanntlich im Local der k. k. Gartenbaugesellschaft am 26. August 1873 in Wien stattfand, hielt Herr Jürgens aus Hamburg einen sehr gediegenen Vortrag über den Einfluß des Leuchtgases auf das Pflanzenleben. Redner hob besonders hervor, daß er nach vielen vergeblichen Versuchen endlich ein Mittel gefunden hat, um das Ausströmen des Gases und dessen schädliche Einwirkung auf das Pflanzenleben zu verhindern. Dieses Mittel bestehe ganz einfach darin, daß die Gasleitungsrohre mit Thonröhren umschlossen werden. Der Herr Redner sagte, daß sich dieses Mittel erprobt habe und anzuempfehlen ist u. s. w.

Nach geendeter Rede erhob sich über diesen wichtigen Gegenstand im Allgemeinen eine etwas unerquickliche Debatte, welche nicht zum Austrage kam. Es wurde daher vorgeschlagen, eine Commission zu wählen und mit der Untersuchung und Berichterstattung zu betrauen. Dieser Vorschlag fand allgemeine Zustimmung. Gewählt wurden die Herren: Handelsgärtner Jürgens, Gartendirektor Dr. Siebeck aus Wien und Professor Dr. Filly aus Berlin. Wir sind auf die Resultate sehr begierig und werden sie seiner Zeit veröffentlichen. Da übrigens jede bezügliche Beobachtung von Werthe sein kann, so bitten wir im Interesse der Sache die geschätzten Leser uns ihre Erfahrungen zur Veröffentlichung gef. mittheilen zu wollen. Ausführlicherer Bericht und der Congreß folgt. D. R.

Zeit, ehe das Rohr ausgebessert wurde, und es trat die Wahrnehmung ein, daß der Buchsbaum in rasch zunehmender Weise gelbte und stellenweise ganz und gar ausging.

Ich legte damals den Buchsbaum um und hoffte, daß das Gas nicht mehr schädlich wirke, da die Rohre wieder ausgebessert waren. Der Buchsbaum wuchs indeß trotz aller Pflege nicht in der sonst bei gleicher Behandlung sich einstellenden Weise.

Da machte mich ein umsichtiger Arbeiter der Gasanstalt darauf aufmerksam, daß es überhaupt nicht möglich sei, das Ausströmen gänzlich zu verhindern, indem die Rohre stellenweise so seicht gelegt werden müssen, wodurch sie durch die Ueberfahrt schwerer Wagen Erschütterungen ausgesetzt sind, welche die Verdichtungen der Rohrstückenden zu lockern vermögen und das Ausströmen des Gases ermöglichen.

Recht schlagend für die Schädlichkeit des Gases spricht aber noch folgende Thatsache In der hiesigen sogenannten Friedrichsstadt stehen auf einer Straße an beiden Seiten Linden von etwa 15 bis 24 cm. Durchmesser, die alle frisch und kräftig emporwachsen. Im Sommer 1870 bemerkte man, daß plötzlich 2 Exemplare zu trauern anfingen. Man glaubte anfänglich, die Linden ständen trocken und wurden deshalb denselben bedeutende Quantitäten Wasser verabreicht; es half jedoch nichts, die Bäume trauerten weiter fort. Nun besann man sich, daß diese Linden an der Stelle stehen, wo man schon seit Wochen einen starken Gasgeruch wahrgenommen, der auch immer mehr zunehme.

Als man nun endlich dem Gasinspektor davon Anzeige machte und derselbe seine Vorkehrungen traf, stellte sich heraus, daß das Rohr eine feine Bruchstelle hatte, die das Ausströmen des Gases ermöglichte.

Nachdem das Rohr wieder reparirt war, versuchte man noch die Bäume zu retten, indem die ganze mit Gas gesättigte Erde mit Wasser begossen wurde; doch Alles blieb vergeblich — die Linden starben dahin. Auch die Hoffnung hatte sich nicht erfüllt, daß die Bäume im nächsten Frühjahre wohl wieder grünen würden.

Was wird man mir nun auf diese Thatsachen hin erwiedern? Man kann mir entgegnen, daß ja andere Ursachen den Tod der Bäume herbeigeführt haben können — und dann das Gas immer noch unschuldig sei.

Wenn ich auch zugebe, daß der Tod jener Bäume in anderen Ursachen begründet sein kann, so bin ich doch der Meinung, daß Angesichts dieser bestimmten, hier beobachteten Erscheinungen das Leuchtgas schädlich auf das Leben der Pflanzen wirkt.

Es kann wohl sein, daß, wenn das Leuchtgas nur kurze Zeit und in geringer Quantität den Organismus der Pflanzen beeinflußt, ein starkes Siechthum oder gar der Tod nicht eintritt; aber ich glaube nach den beobachteten und hier mitgetheilten Fällen mich der Ansicht zuwenden zu müssen, daß da, wo ein wochen- ja monatelanger Einfluß stattfindet, das Leben der Pflanzen gefährdet ist.

Ich habe zum Beispiel im vorigen Jahre Versuche mit Guano angestellt und dabei gefunden, daß Pflanzen, die denselben in großen Mengen vertragen, durch ein wenig „zu viel" dahin starben und sicher ist es bei dem Leuchtgas nicht anders, von welchem überdies, so viel ich weiß, weder behauptet noch nachgewiesen ist, daß es das Leben und Gedeihen der Pflanzen besonders fördere.

Recht wünschenswerth wäre es, wenn im Interesse dieser so wichtigen Frage viele Beobachtungen und Versuche angestellt würden, um aus übereinstimmenden und zuverlässigen Resultaten festzustellen, ob das Leuchtgas auf die Pflanzen-Vegetation einwirkt oder nicht.*

* Aus dem sehr interessanten Jahresbericht des schles. Centralvereins f. Gärtner und Gartenfreunde, für dessen Zusendung recht herzlich dankt D. R.

Ueber Epiphyllum

Eine Zusammenstellung aller bis jetzt bekannten

(Fortsetzung

Gruppe.	No.	Namen.	Wuchs.	Knospen-Ansatz.	Knospen-Stand.
I. Gelbe.	1	Harrisonii	dicht, verwirrt, reichlich verzweigt, kleingliedrig.	gut	gut
	2	Salmoneum	gedrungen, Glieder oft sehr groß	sehr gut	sehr gut
	3	Salmoneum flavum	wie Salmoneum, sehr kräftig	sehr gut	sehr gut
	4	Salmoneum grandiflorum marginatum	lang, ziemlich aufrecht	sehr gut	sehr gut
II. Scharlach u. orange-scharlach.	5	Ruckermannii	kräftig	schwierig	sehr gut
	6	purpureum	kräftig	gut	sehr gut
	7	truncatum	sehr kräftig, treibt sehr starke Glieder	schwierig	sehr gut
	8	cupreatum	sehr kräftig, Glieder etwas kleiner wie bei truncatum	sehr schwierig	sehr gut
	9	aurantiacum	gedrungen, kleingliedrig, baut schöne Pflanze	?	?
	10	pallidum roseum	Wuchs schwach, Haltung sehr gut	sehr gut	sehr gut
	11	truncatum multiflorum	kräftig, lang und hängend	gut	ziemlich gut
	12	Theodorianum	sehr kräftig	weniger gut	sehr gut
	13	Salmoneum rubrum	kräftig, kurz, reich verzweigt, etwas hängend	sehr gut	sehr gut
III. Carmin-roth.	14	coccineum	kräftig, hängend	sehr gut	sehr gut
	15	spectabile coccineum	kräftig, hängend	sehr gut	sehr gut
	16	roseum amabile	kräftig, hängend	sehr gut	sehr gut
	17	superbum	schwach	mäßig	gut
IV. Violette.	18	violaceum	kräftig, baut schöne Pflanzen	sehr gut	ziemlich gut
	19	album violaceum	sehr schwach	sehr gut	gut
	20	violaceum grandiflorum	mäßig	gut	ziemlich gut
	21	tricolor	mäßig	mäßig	schlecht
	22	bicolor	mäßig	mäßig	schlecht
	23	Russelianum	kräftig, hängend	gut	sehr gut
	24	cruentum	sehr kräftig, baut schöne Pflanze	gut	sehr gut
	25	violaceum superbum	kräftig, baut schöne Pflanze	gut	gut
V. Verschiedene.	26	Bridgesii	sehr kräftig, reich verzweigt, baut schöne Pflanze	sehr gut	sehr gut
	27	Altensteinii	ziemlich kräftig, sehr lang, aufrecht	fast gar nicht	gut
	28	Madame Courant	sehr schwach	sehr gut	sehr gut
	29	splendens	ziemlich gut, kräftig. aufrecht	zieml. gut	sehr gut
	30	spectabile	?	?	?

truncatum.

Varietäten von Herrn Richard Müller in Dresden.

und Schluß.)

Zu empfehlen für Sortimente.	als Marktpflanze.	Blüht früh oder spät.	Besondere Bemerkungen.
—	—	fängt ziemlich früh an, blüht in langer Folge	kleine spitze Blume, matt orange, Röhre weißlich.
—	—	sehr früh in langer Folge	Blume verschieden in der Größe, nicht über mittelgroß, matt orange, im Verblühen mehr lachsfarbig.
ja	—	sehr früh	Blume groß, orange, im Verblühen lachsfarbig.
ja	—	ziemlich früh	Blume mittelgroß, Röhre rein weiß, Blüthenzipfel a. d. Basis weiß, nach der Spitze a. d. Rande durch orange streifig in carmin übergehend.
—	—	ziemlich spät	Blume sehr groß, leuchtend, scharl., Röhre lila.
ja	ja	ziemlich spät	Blume sehr wenig von Ruckermann's verschieden, etwas heller.
ja	—	ziemlich spät	Blume groß, orangescharlach.
—	—	spät	in Allem dem truncatum sehr ähnlich.
?	—	ziemlich früh	Blume klein, orange-scharlach, Röhre lila.
ja	ja	sehr früh	Blume mittel, orange-scharlach, Röhre lila.
ja	ja	mittel, alle Blumen fast zugleich	Blume mittel, carmin-scharlach, Röhre lila.
ja	—	ziemlich spät	Blume zuweilen sehr groß, orange-scharlach, Röhre lila.
ja	ja	mittel, in langer Folge	Blume mittlerer Größe, Röhre bläulich-lila, Zipfel orange, nach der Spitze durch scharlach in carmin übergehend, sehr intensive Farbe.
ja	ja	ziemlich früh	Blume groß, carmin.
ja	ja	ziemlich früh	dem coccineum sehr ähnlich, hat beim Aufblühen etwas bläuliche Spitzen.
ja	ja	ziemlich früh	dem coccineum sehr ähnlich, etwas heller, rosa-carmin.
?	—	?	Blume hat kurze, breite Zipfel.
ja	ja	mittel, alle Bl. fast zugleich	Blume groß, Röhre weiß, Zipfel weiß, breit violett gerändert.
ja	—	ziemlich früh	Blume ziemlich groß, weiß mit schmalen, violetten Rändern.
ja	—	ziemlich früh	Blume groß, weiß, mit schmalen violetten Rändern, sehr ähnlich dem album violaceum.
—	—	ziemlich spät	Blume violett, Röhre in Zipfel a. d. Basis weiß.
—	—	ziemlich spät	tricolor sehr ähnlich.
ja	ja	ziemlich früh	Blume violett, Röhre weiß.
ja	ja	spät	Blume groß, violett, das dunkelste von allen.
ja	ja	mittel	Blume sehr groß, mit großen breiten Zipfeln, weiß mit breitem, violetten Rande.
ja	ja	sehr spät	Blume mittel, violett, nach allen Seiten gleichmäßig in schönen Bogen zurückgeschlagen, weicht von allen andern ab.
—	—	spät	Blume ziemlich unbekannt, bunt, sehr interessant.
ja	—	früh	Blume oft sehr groß, Röhre weiß, Zipfel breit, stumpf, nach dem Rande hin rosa gestreift.
ja	ja	ziemlich spät in schneller Folge	Blume groß, rosa-carmin.
?	?		

Außer oben angeführten Sorten kommen noch folgende vor, welche aber noch nicht genügend beurtheilt werden konnten:

Salmoneum marginatum, scheint kaum von Salmoneum verschieden, gehört zu Gruppe I.

rubrum coccineum, gehört unbedingt in Gruppe III., es ist jedoch fraglich, ob es nicht zu einer der dort genannten Sorten gehört.

rubrum, die einmal unter diesem Namen ausgestellte Pflanze zeigte Aehnlichkeit mit Theodorianum, könnte aber doch eine besondere Sorte sein.

Salmoneum pallidum roseum, war erst einmal in 2 Exemplaren ausgestellt, wovon das eine mit superbum bezeichnet war. Unter dem Namen superbum gehen aber noch in hiesigen Gärten der oben angeführte echte und Bridgesii: da die hier gemeinte Sorte sehr distinkt ist, dürfte sie als solche empfohlen werden können. Die Pflanze hat den Wuchs und die Eigenschaften von violaceum, die Blume ist hell-carmin-rosa. Zu empfehlen. —

Amabile. Die Blüthe dieser Sorte ist hier noch nicht bekannt. Der Wuchs scheint schwach und unschön, sehr aufrecht. Diese Sorte hat noch die Eigenheit, daß sie auf Pereskia nicht gut gedeihen will, mit besserem Erfolge ist sie nun auf einer Zwischenlage von Epiphyllum veredelt worden.

Die Sorten der I. Gruppe haben folgende Eigenschaften gemein: Schlank gebaute, langzipfelige Blumen mit vorherrschend gelber Färbung und häufig sehr stark löffelförmigen Stengelgliedern, wodurch sich die Pflanze so zu sagen verfilzt; sie sind ziemlich hart und blühen auch bei weniger hoher Temperatur gut auf und in langer Folge. Salmoneum grandiflorum marginatum habe ich mit Zaudern hierhergestellt, da es durch kurze Blüthenzipfel und schmale Glieder bedeutend abweicht, es kann eben seine Verwandtschaft mit den übrigen nicht verläugnen.

Die II. Gruppe zerfällt eigentlich wieder in 2 Abtheilungen, zu welcher Einer Ep. Ruckermannii und purpureum gehören. Dies sind zwei sich von den übrigen wesentlich unterscheidende Sorten. Die Zipfel der Blumen sind sehr lang und schmal. Die anderen haben mehr breite Zipfel. — Die meisten Sorten dieser Gruppe sind hart, bedürfen auch nicht mehr Wärme als die erster Gruppe und blühen später, meist in schneller Folge.

Die III. Gruppe enthält Sorten, welche oft schwierig von einander zu unterscheiden sind. Sie verlangen mehr Wärme, wenn sich die Blumen vollkommen entwickeln sollen, trotzdem sie auch bei niedrigerer Temperatur, wenn auch unvollkommen, aufblühen. Sie sind meist großblumig mit breiten Zipfeln und sehr zu empfehlen.

Die Pflanzen der IV. Gruppe besitzen meist einen sehr schönen Wuchs, die Farbe ist eigentlich nicht violett, sondern purpurviolett, die meisten werfen leicht die Knospen, wenn sie nicht guten warmen Standort haben, mit Ausnahme des Ep. cruentum, das auch bei niedrigerer Temperatur sehr gut aufblüht; es weicht auch durch robusteren Wuchs sehr von den übrigen ab. Auch unter dieser Gruppe sind einige sehr empfehlenswerthe Sorten. Die Blumen kommen fast bei allen in sehr schneller Folge.

Als Marktpflanzen sind zur stärkeren Anzucht folgende Sorten zu empfehlen:

Epiphyllum purpureum, pallidum roseum, truncatum multiflorum, Salmoneum rubrum coccineum, spectabile coccineum, roseum amabile, splendens, violaceum, Rüssellianum cruentum, violaceum superbum und Bridgesii. —

Außerdem als schöne Sorten für Sortimente noch folgende:

Salmoneum flavum, Salmoneum grandifl. marginatum, truncatum, Theodorianum, album violaceum, violaceum grandiflorum und Madame Courant.

Wiener Weltausstellung I.

Der bei den temporären Gartenbau-Ausstellungen für die Pflanzen, Gemüse und das Obst 2c. bestimmte Raum war von einem etwa 300 Meter langen, entsprechend hohen, leider aber viel zu schmalen Leinwandzelt umspannt; es war bogenförmig aufgestellt, wasserdicht, hatte seitlich einfallendes Oberlicht und war am südwestlichen und nordwestlichen Ende mit Eckpavillons und mit einem ziemlich geräumigen Mittelbau versehen. In diesem sowohl als in den Pavillons waren die Eingänge angebracht.

Von der ersten temporären Ausstellung (1.—10. Mai), welche darin abgehalten wurde, muß man sagen, daß sie viel, sehr viel zu wünschen übrig ließ, was aber theilweise der Ungunst der Witterung zugeschrieben werden mußte; denn es verdarben viele Pflanzen auf dem Transport. So erfroren z. B. dem Grafen Sch. in einem, während der Nacht im Freien gestandenen Möbelwagen eine große Zahl schöner Azaleen; einem bekannten Hamburger Rosenzüchter verdarben auf dem Transport eine bedeutende Menge Rosen; gleiches Schicksal hatten theilweise die Camellien von Herrn Seidel und die Pflanzen des Herrn Linden aus Brüssel, welcher seinen Verlust auf 6000 Franken taxirte. — Viele angemeldete Sendungen blieben theilweise ganz aus oder trafen zu spät ein, wodurch die Ausstellung gleichfalls beeinträchtigt wurde. Was an Pflanzen glücklich hier ankam, ging, wenn aufgeblüht, rasch zu Grunde, da unbegreiflicher Weise für die Einrichtung einer künstlichen Wärmeleitung nicht gesorgt wurde, obwohl man aus Erfahrung wissen konnte, daß Fröste im Mai hier nicht zu den Seltenheiten gehören und daß deshalb Leinwandzelte um diese Zeit allenfalls für das Clima Englands, aber nicht für das von Wien paßten. Bei keiner Ausstellung waren vielleicht die Contraste schneidender, als bei der Weltausstellung hier im Prater. Auf der einen Seite fast wolkenanstrebende Prachtbauten, auf der andern ein kaum hinreichend großes ärmliches — Leinwandzelt.

Das Arrangement im Innern des Zeltes ließ gleichfalls sehr viel zu wünschen übrig. Die Pflanzen waren zu beiden Seiten an den Zeltwänden entlang ohne alle Combination aufgestellt; mitten durch schlängelte sich ein ziemlich schmaler Weg, der die Einförmigkeit und Planlosigkeit des Ganzen noch erhöhte.

Die Zahl der Aussteller war, wie schon angedeutet wurde, keine große. Die Ausländer haben sich nicht mit Unrecht von den Gefahren des Transports von blühenden Pflanzen abschrecken lassen. Ueberhaupt muß man sagen, daß, wenn Linden aus Brüssel und Seidel aus (oder bei) Dresden nicht gekommen wären, es um die Ausstellung sehr ärmlich ausgesehen haben würde, trotzdem, daß die Gebrüder Abel von hier und Hietzing Alles aufgeboten haben, um sie zur Geltung zu bringen. Es fehlten aber die vielen einheimischen Herrschafts- und Privatgärtner, welche bekanntlich sehr viel leisten können und die sich sonst stets mit Lust und Liebe bei den Ausstellungen betheiligten. Sie sind diesmal mit nur wenigen Ausnahmen weggeblieben und zwar theils wegen unrichtiger Handhabung der Geschäftsleitung von maßgebender Seite, die es nicht verstanden hat die Leute zu gewinnen, theils auch wegen anderer Ursachen, die hier nicht erörtert werden können.* Kurz Alles wirkte zusammen, um der ersten temporären Ausstellung das Gepräge der Großartigkeit zu nehmen. Hoffen wir, daß die nachfolgenden Expositionen Das ersetzen, was der ersten an internationalem und anderm Charakter abging. —

Einer der hervorragendsten Theilnehmer, welcher den südwestlichen Pavillon, durch den die meisten Besucher in das Zelt eintraten, occupirte, war Herr Linden aus Brüssel (Belgien). Seine Pflanzenschätze erregten mit Recht die allgemeinste Bewunderung. Nebst einer Menge

* Die geringe Theilnahme der österreichischen Gärtner ist nichtsdestoweniger zu tadeln; in Fällen, wo es sich um die Ehre der Gesammtgärtnerei handelt, muß alle Empfindelei schwinden. D. R.

von Palmen und prachtvollen Coniferen meist Araucarien, welche größtentheils im besten Culturzustande waren, machten sich besonders nachfolgende Pflanzengattungen theils wegen ihrer Seltenheit und Neuheit, theils auch wegen dem Reichthum und der Schönheit ihrer Blüthen bemerkbar: Maranta hieroglyphica, M. Macoyana, Tillandsia Lindeni vera (in Blüthe), Phormium atropurpureum, Croton Weismanni, Dieffenbachia imperialis, Dracaena lutescens striata, Dracaena Reali (neu), Dracaena gloriosa, Dioscorea prismatica, D. chrysophylla, D. Meleagris etc.; viele blühende Orchideen, darunter namentlich die Genera: Vanda, Odontoglossum, Cypripedium. Von neu aus Columbien eingeführten Pflanzen: Anthurinum cristallinum, Phyllotaenium Lindeni, Curmeria picturata, Tillandsia mosaica etc. Wunderschön waren die theilweise 4—5′ im Durchmesser haltenden, kugelförmig gezogenen und einem Riesenbouquet gleichenden Azaleen, welche dem Vernehmen nach von Rothschild um die Summe von 1000 Gulden angekauft wurden. Reizend waren auch die japanesischen Ahornarten und ein neues ausgezeichnet hübsches, weißblühendes Rhododendron Prinzess Louise, das bald sehr gesucht werden dürfte. Das größte Aufsehen aber machte ein riesiges, einige hundert Jahre altes Exemplar von Todea barbarea, eines der interessantesten Farnkräuter des Nordens Der Stamm desselben hatte ca. 5′ Höhe, 4′ Durchmesser und 6 oder mehr Köpfe von felsenartiger Gestalt. Herr Linden erhielt die Fortschrittsmedaille. Ferner hatten aus Belgien noch ausgestellt: Herr Alexis Dallière eine Partie neuer und sehr schöner Azaleen; erhielt die Verdienstmedaille. Herr Jean Verschaffelt eine Menge neuer und kostbarer Pflanzen. Herr Van der Cruyssen erhielt für seine noblen Pflanzen ein Anerkennungsdiplom.

Im Weiterschreiten bemerkte man sehr gut überwinterte Obstarten von der kgl. preuß. staats- und landwirthschaftl. Akademie Eldena in Pommern. Ferner eine Sammlung von Aepfeln aus den von Behr'schen Gärten aus Schmolden in Pommern. Interessant waren die riesig großen Artischocken aus Rovigno und der von Tschugguel aus Botzen im Freien getriebene Riesenspargel. Die japanesische Sammlung, welche sich anreihte, enthielt eßbare Wurzeln von Dioscorea japonica, Lappa major, sowie Zwiebeln von Lilium Kamtschaticum, gleichfalls eßbar; Anerkennungsdiplom. Mit Gemüse excellirten die Herren: Georg Mayer, Klempf und Franz Mayer, erhielten je eine silberne Medaille; Obergärtner Hirsch aus Grafenegg und Franz Stebra, beide Anerkennungsdiplome. Gemüse und getriebene Erdbeeren hatten noch ausgestellt: Obergärtner Jirasek aus Ladendorf, Handelsgärtner Morawa aus Heiligenstadt ꝛc. Aufsehen erregten die von Obergärtner Reif aus Raitz exponirten Exemplare von Robinia Pseudoacacia fol. aureo-varieg. und Aricolor, sowie Abies Raitzensis pendula.

In dem geräumigen Mittelpavillon thronte hauptsächlich Ludwig Abel aus Hietzing bei Wien mit seinen sehr beachtenswerthen Pflanzenschätzen. Alles von andern Ausstellern darin befindliche war — mit Ausnahme von Herr Emil Rodeck's schönen Pflanzen, Herrn Hofgärtner Guttermann's (Regensburg) Amaryllis-Hybriden und Herrn Flatz's blühenden Alpenpflanzen — von untergeordneter Bedeutung. Herr Abel brillirte nicht nur durch geschmackvolles Arrangement, sondern auch durch ausgezeichnet gut cultivirte und neue Pflanzen, worunter viele in prachtvollster Blüthe; seine Eriken, Epacris, Cycadeen und Palmen wurden allgemein bewundert. Das Haus Abel war für die Firma Linden ein sehr gefährlicher Rival; es kann sich überhaupt mit jedem Etablissement des In- und Auslandes messen; erhielt die Verdienstmedaille.

Die Handelsgärter Stoll & Comp. hatten blühende Marktpflanzen zur Schau gestellt; Verdienstmedaille. Herr Carl Kommel & Comp. aus Grußbach (Mähren), zeigten hübsch gezogene Coniferen; erhielten die Medaille für guten Geschmack.

Unter die hervorragenden Aussteller gehört auch Herr Hofgärtner Lesemann, welcher sehr gut cultivirte Pflanzen aller Art exponirte und dafür mehrere Auszeichnungen erhielt. Nicht minder interessant waren die Produkte aus der zu empfehlenden Handelsgärtnerei von Lucas Bachraty in Liesing bei Wien. Sie bestanden aus Ziergehölzen, blühenden Orangebäumchen, hybriden Rhododendron und einem sehr reichen Rosensortimente; Verdienstmedaille, Anerkennungsdiplom und silberne Medaille. Ausgezeichnet schön waren Herrn Handelsgärtner Kläring's Marktpflanzen und sein Rosensortiment.

Herr Hofgärtner Müller (kgl. Wilhelma-Gärtnerei in Cannstatt, Württemberg) lieferte eine Menge durch künstliche Befruchtung erzielte Rhododendronsämlinge von blendender Schönheit. Der Blumenfreund sah auf diese voll Ueberraschung und Bewunderung. Diese Sämlinge waren ganz neu und nicht alle getauft. Unter den getauften waren die Namen: Königin Mutter, Prinzessin Marie, Königin Olga, Königin von Holland zu lesen; Verdienstmedaille. Neben diesen Sämlingen glänzten nicht minder die Prachtexemplare von Sikkim-Rhododendron, Rosa Regeliana u. s. w. des Herrn Obergärtner Hirsch von Grafenegg; Verdienst- und Vermeilmedaille. Herr Eduard Abel von hier hatte eine sehr schöne Collection von Pflanzen, namentlich ein großes Sortiment Azaleen ausgestellt; Anerkennungsdiplom, silberne Medaille. Der botanische Universitätsgarten lieferte eine Menge höchst interessanter und gut cultivirter Pflanzen aller Art, welche sehr gewürdigt wurden. Der Aussteller Herr Obergärtner Benseler erhielt dafür die Verdienstmedaille und die Vermeilmedaille. Einige Varietäten von Primula japonica im guten Culturzustand und blühend, aus dem k. k. Hofburggarten stammend, fielen auf.

Von weiteren Ausstellern sind noch zu nennen die Herren: Carl Ratzuetter, Pelargonien; Gartendirektor Pohle, Rosen; Joh. Savinith, Marktpflanzen; Tschernickl, sehr instruktive Sammlung von 110 frischen Wurzeln officineller Gefäßpflanzen; Anerkennungsdiplom, silberne Medaille; Heinrich Baumgärtner, Pelargonien, Cinerarien; Schieber, Rosen; Obergärtner Schilhan-Ungarn, ausgezeichnetes Gemüse, Anerkennungsdiplom. Kgl. württemb. Centralstelle für Landwirthschaft in Stuttgart, Kernobstsammlung, Verdienstmedaille; Obergärtner Runkel aus Stift Kremsmünster, schöne Obstsammlung, Verdienstmedaille, silberne Medaille; Engelbert Thiell, gräflich Frieß'scher Schloßgärtner in Vöslau, sehr schöne große getriebene Erdbeeren, Anerkennungsdiplom; Münchner bürgl. Gärtner-Verein, sehr hübsche Gemüsesammlung, Verdienstmedaille; J. J. Seidel-Alt-Striesen bei Dresden, blühende Rhododendron, Azaleen und Camellien in Massen und prachtvoll, Verdienstmedaille, Anerkennungsdiplom. —

Höchst bescheiden neben theilweise sehr hübschen Gewächsen nahm sich eine neue Pflanze und deren Frucht aus, welcher allem Anschein nach eine große Zukunft beschieden ist; es war die aus Egypten stammende Cajanus indicus (Embrevade), eine nahrungsreiche Gemüsepflanze. Seit Kurzem eingeführt, erreichte der Stamm im 2. Jahre die Höhe von 5 Meter. Die Stämme, von der Basis an verzweigt, sind gerade, glatt, grün oder röthlich, je nach der Abart mit weißen der Länge nach laufenden Strichen gezeichnet und mit zahlreichen Verästelungen, welche große Büsche bilden und Schoten ansetzen. Cajanus indicus ist in Brasilien, auf den Antillen und in Madagascar eingeführt und gebaut worden und ist in Centralafrika einheimisch. Auf den Antillen wird sie im Großen gebaut. In Brasilien genießt man ihre Samenkörner als Salat mit Essig und Oel und Eiern. Aus dem Mehl von dieser Pflanze bereitet man ein den Linsen ähnliches Gericht.

Neben dieser Embrevade war die Frucht der süßen Batate ausgestellt; es ist ein köstliches Knollengewächs, welches den Bewohnern der Tropenländer die Kartoffel ersetzt. Aus-

steller von beiden war Herr Delchevalerie, Direktor der vice-königl. Ackerbauschule in Kairo (Egypten).

Schließlich folgen hier noch die Namen derjenigen Herren Aussteller, deren preisgekrönte Bäume in den sehr unvorsichtig gewählten, weil leicht der Ueberfluthung ausgesetzten Terrain nächst dem sogenannten Heustadelwasser ausgeflanzt waren: Durand aus Paris, Formbäume, Fortschrittsmedaille; Obergärtner Schilhan, Formbäume; Jürgens Hamburg; Hengl jun. Wien; Obstbaumschule Klosterneuburg; Formbäume und sämmtlich Verdienstmedaillen; Baltet-frères aus Troyes Formbäume, Anerkennungsdiplom: pomologischer Verein zu Boscop in Holland, Anerkennungsdiplom.

Wien im November 1873. **Fr. A . . . . . n.**

Ueber die Cultur der Cypripedien.

(Fortsetzung.)

Cypripedium insigne. Sylhet. Eine sehr gute und wohlbekannte Species mit lichtgrünem Blattwerk. Sie bringt ihre einzelnen Blumen während des Winters hervor. Sepalen und Petalen gelblich-grün; Dorsal-Sepale weiß gesäumt und braun gefleckt. Lippe orange und braun gefleckt.

C. insigne Maulei. Sehr hübsche, aber seltene Varietät. Ihr Wuchs ist dem von der Vorstehenden ähnlich, nur sind die Blätter kürzer und schmäler; sie blüht aber zu gleicher Zeit. Die Rücksepale hat mehr Weiß und ist purpurfarbig gefleckt. Die Blume ist überhaupt besser wie die der Species.

C. laevigatum. Diese wirklich große Species wurde von J. G. Veitch auf den phillipinischen Inseln entdeckt; sie wächst dort auf den Wurzeln von Vanda Batemanii und blühte zum erstenmale im Frühling des Jahres 1865 in dessen Etablissement in London. Die langen und kräftigen Blätter sind sehr schön. Der Blumenstengel ist behaart und trägt 3—4 Blumen. Die Sepalen sind innen purpurn gestreift; die Petalen 15 cm. lang, stark gedreht und schön chocoladefärbig, purpur und grün gefleckt; die Lippe ist gelb.

C. longifolium. Costa Rica. Eine neuere und sehr seltsame Pflanze. Sie hat einen starken Wuchs und lange zungenförmige dunkelgrüne Blätter. Die Blumen sind an der Basis mit einer sehr langen Bractee versehen. Die Blumenähre producirt eine Menge Blüthen, aber es blüht eine nach der andern auf. Dorsal-Sepale breit, grünlich weiß und braun eingefaßt, die untere Sepale größer; Petalen breit, geschwänzt, Grundfarbe grün, an den Enden weiß und braun eingefaßt. Die Lippe ist sehr curios gestaltet, grün und mit Braun überzogen. Die Pflanze ist mehr eigenthümlich als schön.

C. Lowii. Borneo. Sehr merkwürdige und schöne Orchidee mit länglich-zungenförmigen und lichtgrünen Blättern. Die Blumen erscheinen in der Zahl von 2—3 und auch mehr auf einem Stempel und zwar während des Sommers. Die Pflanze blüht 2—3 Monate fort, wenn sie entsprechend kühl gehalten wird. Die Dorsal-Sepale ist außen filzig und innen blaßgrün, Petalen lang; die Basale halb grünlich und purpurn gefärbt, ganz purpurn gegen das Ende hin und die Ränder gewimpert. Labellum groß, glatt und glänzend, länglich-stumpf, leicht braun und purpurfärbig angehaucht. Die Pflanze wächst in ihrem Vaterlande auf hohen Bäumen.

C. naevium. Eine der besten Orchideen von neuerer Einführung mit zwergigem Habitus und mit Blumen, welche sich auf 20—21 cm. hohen Stengeln entfalten; sie sind wachsweiß, gegen die Columne zu leicht chocoladefärbig gefleckt und haben einen Durchmesser von 5—7 cm.

C. pardinum. Westindien. Abgebildet und beschrieben in der Illustr. Gartenzeitung, Jahrg. 1873, Taf. 7.

C. Parishii. Moulmein. Sehr distinkte Pflanze und im Habitus C. laevigatum ähnlich. Die Blätter sind breit, dunkelgrün oben, blaßgrün unten. Aus der Blumenähre erscheinen 3—6 große Blüthen. Sepalen breit und gleich der Lippe grünlich weiß; Petalen lang, gleich denen von C. laevigatum, wellenförmig, grün an der Basis, der obere Theil tief purpurfärbig; gehört in die westindische Abtheilung.

C. niveum. Moulmein. Die Pflanze gleicht im Blattwerk C. concolor, ist aber, genau untersucht, von dieser etwas verschieden. Die Blumen sind atlasweiß und mit kleinen purpurnen Flecken gesprenkelt. Die Pflanze bringt zuweilen zwei Blumen auf einem Stengel hervor; sie blüht im Sommer.

C. purpuratum. Neu-Granada. Eine schöne, aber noch wenig verbreitete Species. Die Pflanze unterscheidet sich nicht nur im Wuchs, sondern auch durch die Blumen von den meisten Arten des Genus. Die Blätter sind ca. 35 cm. lang und licht grün; die Blumenähren verzweigt und jede bis 8 Blumen tragend; Blumen 5 cm. im Durchmesser; Sepalen und Petalen weiß und grün; Labellum weiß und mit dunkelrosa gefleckt und gestreift. Die Pflanze ist etwas schwer zu kultiviren, sie liebt viel Feuchtigkeit. Man setze sie in Torf, torfige Rasenerde und Sand, gebe gute Drainage, nehme sich in Acht, daß das Wasser nicht in das Herz der Pflanzen eindringt und cultivire sie im Cattleyahause.

C. Stonei. Borneo. Diese herrliche Species hat 25 cm. lange, dunkelgrüne und stumpfe Blätter; der in der Mitte der Pflanze aufsteigende Schaft trägt 3 Blumen, deren Sepalen groß, weiß aber dunkelpurpur gestreift und gelb tingirt sind; die Petalen sind 12 cm. lang, gelb, purpurn gefleckt und gestreift; Labellum groß, purpurfarbig und von rothen Nerven durchzogen. Es gibt verschiedene Varietäten davon, die alle der Cultur würdig sind.

C. Roezlii. Eine sehr distinkte und schön aussehende Species, welche in Europa bisher noch nicht geblüht hat. Im Habitus ähnelt sie dem C. Reichenbachii (longifolium), hat aber viel breitere und mehr aufrechtwachsende Blätter, welche sehr hübsch sind. Dem Vernehmen nach sollen die Blumen äußerst hübsch sein.

C. superbiens. Java und Assam. Die beste Species von der Gruppe barbatum. Die Pflanze ist von guter Haltung und üppigem Wuchs, hat schöne bunte Blätter, die ihr eine gewisse Eleganz verleihen; sie blüht im Juni und Juli, bleibt lange Zeit in der Blüthe und ist deshalb zu Dekorations- und Ausstellungszwecken unschätzbar. C. superbiens ist auch unter dem Namen C. Veitchianum bekannt.

C. vexillarium. Eine elegante von Herrn Dominy in England gezüchtete Hybride, entstanden aus einer Kreuzung zwischen C. Fairrieanum und C. barbatum, deren Blätter blaßgrün und dunkel markirt sind. Die Blumen haben die Größe wie die von C. Fairrieanum; die Dorsal-Sepale ist weiß, grün tingirt, gegen die Basis leicht purpurfärbig und dunkler gestreift; Petalen herabgebogen wie bei Fairrieanum, aber an den Rändern weniger wellig, purpurfarbig und grün tingirt. Lippe groß, lichtbraun, grün generot und tingirt. Ist noch selten.

C. venustum. Sylhet. Die Blätter von dieser Species sind lichtgrün, höchst eigenthümlich tief dunkelgrün gefleckt und punktirt oben, grün und purpur gefleckt auf der Kehrseite. Die Dorsal-Sepale ist grünlich weiß, die Petalen sind nahezu von der gleichen Farbe, das Labellum aber gelblich-grün. Es ist eine Species für's Gewächshaus und die Blumen sind für Bouquets sehr gut zu gebrauchen.

C. venustum spectabile. Eine schöne Varietät von Vorstehender. Die Blätter sind

schön grün und dunkel gefleckt. Die einzeln erscheinenden Blumen sind von mittlerer Größe und weit hübscher als diese von der Stammform. Die Dorsal-Sepale ist weiß, dunkelgrün gestreift und rosenroth getüpfelt; die Lippe grünlich gelb und rosa tingirt. Die Pflanze ist außerordentlich hübsch.

C. villosum. Indien. Diese Species wird ungefähr 30 cm. hoch, hat lichtgrüne, auf der untern Seite dunkelgefleckte Blätter und bringt die Blumen, welche oft einen Durchmesser von 12 cm. haben, einzelnstehend hervor; sie sind von orangerother Färbung, welche mit Lichtgrün und Dunkelpurpur untermischt ist. Die Pflanze blüht während der Monate April und Mai und bleibt beinahe 8 Wochen in der Blüthe. Es ist eine sehr gute Ausstellungspflanze.

(Fortsetzung und Schluß folgt.)

Blumistische Plaudereien.

Neue oder noch wenig bekannte Pflanzen.

Verbena bonariense. Verbenaceae. Amerika. So gewöhnlich diese Species dem Vernehmen nach in Amerika vorkommt, eben so selten begegnet man ihr in den europäischen Gärten. Sie verdient aber umsomehr cultivirt zu werden, als sie vom Juli an bis sie der Frost zerstört, ihre rosavioletten Blumen reich entfaltet. Ihre Stengel sind aufrecht, sehr verzweigt und es enden alle Zweige mit zahlreichen Blumen, welche unausgesetzt nachfolgen. Die Blätter sind schmal, sehr lang, gerunzelt und stark gezähnt.

Tabernaemontana Wallichiana. Apocynaceae. Westindien. Eine reichblühende Warmhauspflanze mit mehrmals gegabelten Zweigen und mit breit lanzettförmigen Blättern von 7½—10 cm. Länge. Die in Trugdolden aus den Gabeln der Zweige erscheinenden weißen Blumen haben schlanke 1 cm. lange Röhren und sind mit fünf länglich-stumpfen wellenförmigen Einschnitten versehen und von gabelförmigen Nerven durchkreuzt. Die Pflanze blüht reich.

Vriesia reticulata. Bromeliaceae. Rio Grande. Sehr schöne Pflanze mit an der Basis ziemlich dickem Stamm. Die umfassenden Blätter sind aufrecht abstehend, bandförmig, spitz, 45 cm. lang und ungefähr 1½ cm. breit; sie sind von einer blaßgrauen Farbe, mit Längsstreifen versehen und mit tiefgrünen Nerven kreuzweise genetzt. Die Blumen wachsen in einer pyramidalen, aufrechten Rispe und sind mit ovalen, zugespitzten, stengelumfassenden grünen Bracteen versehen. Die Sepalsegmente sind grün und die Petalen rahmfärbig. Es ist eine distinkte Pflanze und hauptsächlich wegen ihres ornamentalen Blattwerks werthvoll.

Amygdalis communis pyramidalis. Diese sehr sonderbare Varietät wurde von Herrn Handelsgärtner Brassac in Toulouse (Frankreich) gezüchtet. Sie bildet eine sehr schöne Pyramide, wie **Robinia pyramidalis**, mit welcher sie viel Aehnlichkeit hat, obwohl sie weit gefälliger, mehr conisch und weniger aufgeschossen ist. Ihre schönen grünen Blätter sind lang zugespitzt, an der Basis und auf den Stielen mit kleinen rundlichen Drüsen besetzt, wie man sie sonst an der gewöhnlichen Mandel findet. Die Früchte sind kurz, etwas gebogen und aufgetrieben. Die umfangreiche, angenehm schmeckende Mandel ist von einer mit kurzem aschfarbenem Flaum bedeckten Schale umgeben. Diese Novität kann von dem Züchter erworben werden.

Vriesia tricolor. Bogota. Gleichfalls eine hübsche, üppig wachsende Warmhauspflanze mit gestreckten oval linearen Blättern, welche in eine lange Spitze auslaufen und gegen die Basis zu verengt sind. Ihre langscheidigen Basen bilden eine Art Pseudostamm an den kurzen aufrechten Wurzelstock. Die Blätter sind nahezu oder ganz 90 cm. lang 6½ cm. breit,

grün und an den Rändern leicht wellig gebogen. Der Blumenstand besteht aus einer aufrechten Aehre mit rosenfarbener Spindel und zweizeiligen, hochrothen, grün gesäumten, ovallanzettförmigen und sichelich gebogenen Bracteen, zwischen denen die kleinen Blumen hervorkommen.

Stiftia chrysantha. Compositae. Brasilien. Eine buschige, immergrüne Pflanze mit länglich-oval-lanzettförmigen, lederartigen, lebhaft grünen Blättern. Die röhrenförmigen goldgelben Blumen erscheinen außerordentlich zahlreich. Es wäre zu wünschen, daß diese im temperirten Haus gedeihende und für den Blumenmarkt so geeignete Pflanze mehr cultivirt würde.

Coroxylon niveum. Palmae. Brasilien. Diese ausgeprägte Palme zeichnet sich namentlich durch ihre außerordentlich schönen Wedel aus, deren Rückseite und Blattstiele weiß sind. Während des ersten Jahres bleiben die Wedel ganz und erreichen eine Länge von 2 Meter und eine Breite von 60 cm. Später theilen sie sich in Fiedern und bilden dann schlanke Formen von großer Schönheit.

Plan zu einem Obstgarten.

Dieser Plan eignet sich mit entsprechender Abänderung für das Klima von Nord-Deutschland, und ist von mir praktisch ausgeführt auf der Besitzung des Herrn C. Schickler, Handelsgärtners in Stuttgart. Das Grundstück liegt auf dem Nordwestabhang einer Hügellehne, in einer für die Obstzucht wenig geeigneten Exposition, weil es hier an der für die Entwicklung des Zuckergehalts und Aroma's des Obstes so unentbehrlichen andauernden Besonnung ziemlich fehlt. Außerdem war hier noch eine andere Schwierigkeit zu überwinden. Herr Schickler wollte daselbst möglichst viele Weinreben und Tafelsorten von Birnen für den Winterbedarf kultiviren, also Sorten, welche ihre Früchte nur in bevorzugter Lage reifen. Ich habe diese Schwierigkeiten dadurch zu überwinden geglaubt, daß ich alle inneren Schutzmauern von Ost nach West richtete und sie einander so viel wie möglich näherte, so daß, wenn die Sonne auf die eine Seite der Schutzwände fällt, die anderen Seiten die Reflexe der besonnten Wand erhalten und hierdurch auch Süd- und Nordseite nutzbar gemacht werden.

Ich habe allen Grund, mit den erzielten Erfolgen zufrieden zu sein, denn die Schutzwände versehen ihren Dienst trefflich, und die Wärme wird dermaßen vermehrt, ausgenützt und concentrirt, daß wenn die Sonnenstrahlen auf die Schutzwände fallen, die Temperatur zwischen denselben für den Menschen ziemlich unbequem und fast unerträglich wird.

Erklärung der Bezeichnungen.

A **Pfirsich-Spaliere**, a./Pf.*, **Palmette Verrier** von 3 Etagen, 3 Meter Entfernung von einander.

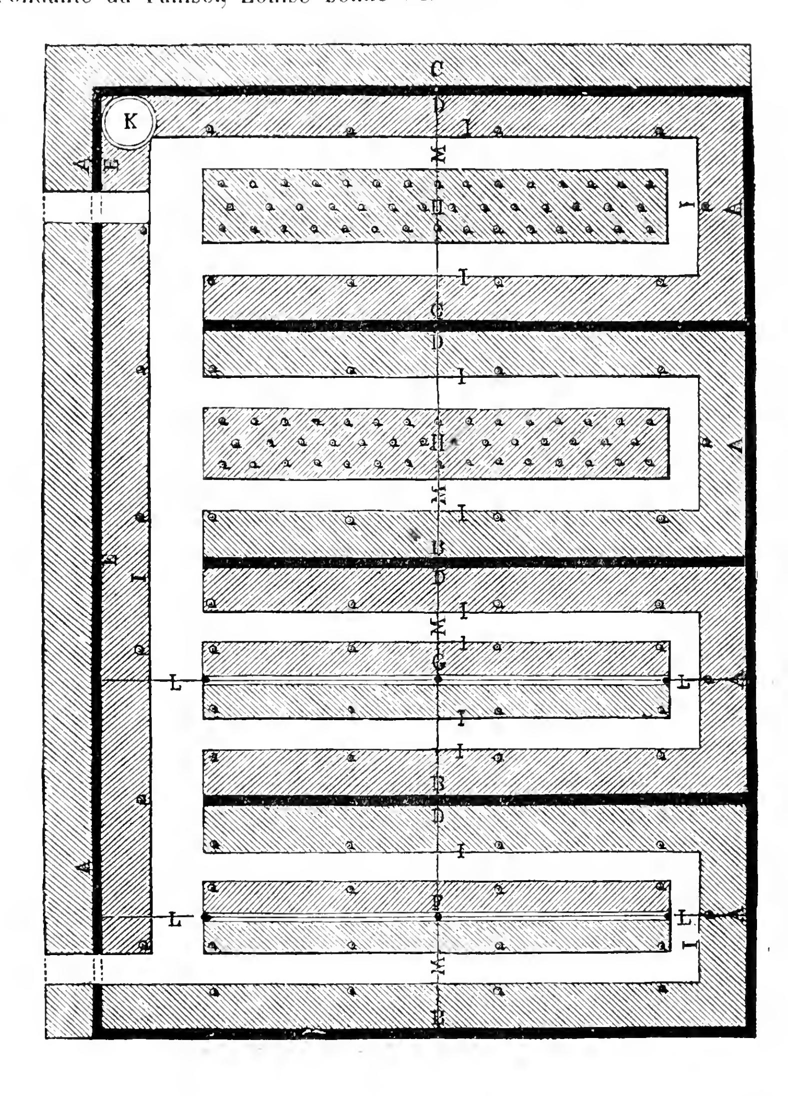
B **Weinreben-Spaliere,** einfache senkrechte Cordons, 0,70 Meter Entfernung.

C **Birn-Spaliere,** a/Q.**, senkrechte Cordons, 0,30 Meter Entfernung für Wintersorten wie Belle Angevine, Bergamotte Crassanne, Bergam. Espéren, Beurré Diel, Beurré von Hardenpont, Bon Chrétien d'hiver, Colmar d'hiver, Doyenné d'Alençon, Doyenné d'hiver, Joséphine de Malines, Olivier de Serre, Passe-Crassanne und St. Germain d'hiver.

* Bedeutet auf Pflaumenunterlage.

** Bedeutet auf Quittenunterlage.

D Birn=Spaliere, a/O., in senkrechten Cordons, 0,30 Meter Entfernung; Sommer= und Herbstsorten für nördliche Exposition, und zwar: Bergamotte d'été = Sommerbergamotte, Beurré d'Amanlis und Beurré d'Amanlis panaché, Beurré Dumont, Beurré Hardy, Bon Chrétien d'été, Bon Chrétien William, Bonne d'Ezée, Colmar d'Aremberg, Doyenné de Mérode, Duchesse d'Angoulême, Epargne, Fondante des bois, Fondante du Panisel, Louise bonne d'Avranches etc.



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 M

E Birn=Spaliere auf Wildlinge, Beurré Clairgeau, **Palmette Verrier** von 6 Etagen, 3,60 Meter Entfernung.

F Aprikosen, doppeltes Contrespalier in senkrechten Cordons, 0,30 Meter Entfernung und im Frühjahr zu bedecken.

G **Birnen**, a/Q., doppeltes Contrespalier in senkrechten Cordons, 0,30 Meter Entfernung; Sorten, welche ihre Früchte im Freien reifen, wie: Beurré Bachelier, Beurré superfin, Clapp's Favourite. Conseiller de la Cour, de l'Assomption, de Tongres, Doyenné du Comice. Figue d'Alençon, Général Tottleben, Mousallard. Nec plus Meuris, Nouveau Poiteau, Passe-Colmar, Seigneur Espéren, Soldat Laboureur und Triomphe de Jodoigne.

H **Birnbäume in Spindeln**, 0,75 Meter Entfernung, dieselben Sorten wie auf der Rabatte G.

I **Aepfel**, a/D.*, in zweiflügeligen wagrechten Cordons, 5 Meter Zwischenraum, 0,30 Meter vom Rand der Rabatte entfernt.

K **Wasserbassin** für das Begießen.

L **Eisendrähte** in den oberen Theil der Schutzwände eingelassen, zum Halten der Stützen der Contrespaliere bestimmt.

M **Eisendrähte** an den oberen Theil der Schutzwände befestigt, damit diese unter einander einen festeren Halt haben.

Ich möchte allen denjenigen Personen, welche sich für Obstkultur interessiren und nach Stuttgart kommen, dringend zum Besuche dieses Obstgartens rathen, welcher dermalen, (wenigstens für unsere Gegend) noch der einzige in seiner Art ist. An Ort und Stelle vermag sich Jedermann leichter Rechenschaft zu geben von den verschiedenen Gesichtspunkten, die man bei Anlage eines Obstgartens in's Auge zu fassen hat, und von den Vortheilen, die man auch von einem kleinen Grundstück erzielen kann.

Nicolas Gaucher,
Baumzüchter und Baumschulenbesitzer in Stuttgart.

Mannigfaltiges.

Ausstellung in Mainz. Dieses Frühjahr findet vom 5. bis zum 14. April in Mainz die 4. große Ausstellung des Verbands rheinischer Gartenbauvereine statt. Der Gartenbauverein zu Mainz stellt bei dieser Ausstellung den Preisrichtern 3000 Mark zur Verfügung, welche von denselben lediglich nach Verdienst auf die verschiedenen Gruppen zu vertheilen sind, ohne daß ihnen, wie gewöhnlich, die Bevorzugung irgend einer Pflanzengattung oder Gruppe durch das Programm vorgeschrieben wäre. Es findet also eine ganz allgemeine Concurrenz statt und besteht somit für jede überhaupt preiswürdige Gruppe nicht nur die Möglichkeit, die höchste Anerkennung zu erringen, sondern auch die Gewißheit, nicht übergangen zu werden. Programme werden vom Gartenbauverein zu Mainz auf Verlangen frei übersendet.

* * *

Auszeichnung. Soeben erfahren wir, daß der Kaiser von Oesterreich in Anerkennung der aus Anlaß bei der Weltausstellung geleisteten Dienste dem Hofgartendirektor Herrn Fr. Antoine und dem Hofgarteninspektor Herrn Ad. Vetter in Schönbrunn das Ritterkreuz des Franz-Josefsorden verliehen hat.

Zwei interessante Neuheiten. Pfirsich mit purpurfarbigen Blättern und Wellingtonia pendula werden, wie wir hören, durch Herrn Paillet, Gärtner zu Chatenay-les Seeaux (Seine, Frankreich), in den Handel gegeben.

* * *

Daemonorops verticillaris, bekannt auch in den Gärten als Calamus verticillaris, ist eine schöne fiederblättrige Palme von Malacca. Die Pflanze ist namentlich im jungen Zustand zu Dekorationszwecken äußerst brauchbar. Besonders charakteristisch sind die Wirteln von Dornen, welche die Blattstiele in kurzen Distanzen umgeben und die der Pflanze ein ganz eigenthümliches Gepräge verleihen. Es giebt ziemlich viele Species davon, welche dem tropischen Asien und westlichen Archipelagus angehören. Sie unterscheiden sich bekanntlich von Calamus durch die abfallenden Scheiden und noch durch einige andere technische Eigenheiten. Alle haben aber stachlige, kletternde Stämme, welche elegante linear-gefiederte Blätter tragen. Eine gleichfalls sehr hübsche und nicht genug zu empfehlende Palme ist auch Martinezia caryotaefolia. Das elegante Blattwerk ist leicht grün und reichlich mit schwarzen Stacheln besetzt.

* Bedeutet auf Doucins veredelt.

Weinstöcke in der W.-Weltausstellung. In der österreichischen Abtheilung war durch die Versuchstation Klosterneuburg eine große Zahl Weinstöcke ausgestellt und in die verschiedensten Materialien gepflanzt, nämlich: in Hobelspäne, in Thon, Humus, in zerkleinerte Kalksteine, in Schiefer, Marmor, Kieselsteine: theilweise waren die einzelnen Steinstücke durchweg von der Größe einer Kinderfaust. Es sollte dies ein Bild geben, wie und in welchen Bodenarten der Wein gedeiht. Bei einigen Stöcken, namentlich bei solchen, welche in lautere Steine gepflanzt waren, befand sich eine Bewässerungsvorrichtung.

Literarische Rundschau.

Deutscher Gartenkalender auf das Jahr 1874. Herausgegeben von R. Rümpler, Generalsekretair des Gartenbauvereins in Erfurt. 2 Theile. Berlin bei Wiegandt, Hempel und Parey.

Vorliegendes Werk hilft einem so dringenden Bedürfnisse ab und zwar in einer so zweckentsprechenden Weise, daß es sich ohne Zweifel binnen kürzester Zeit jedem deutschen Gärtner unentbehrlich machen wird.

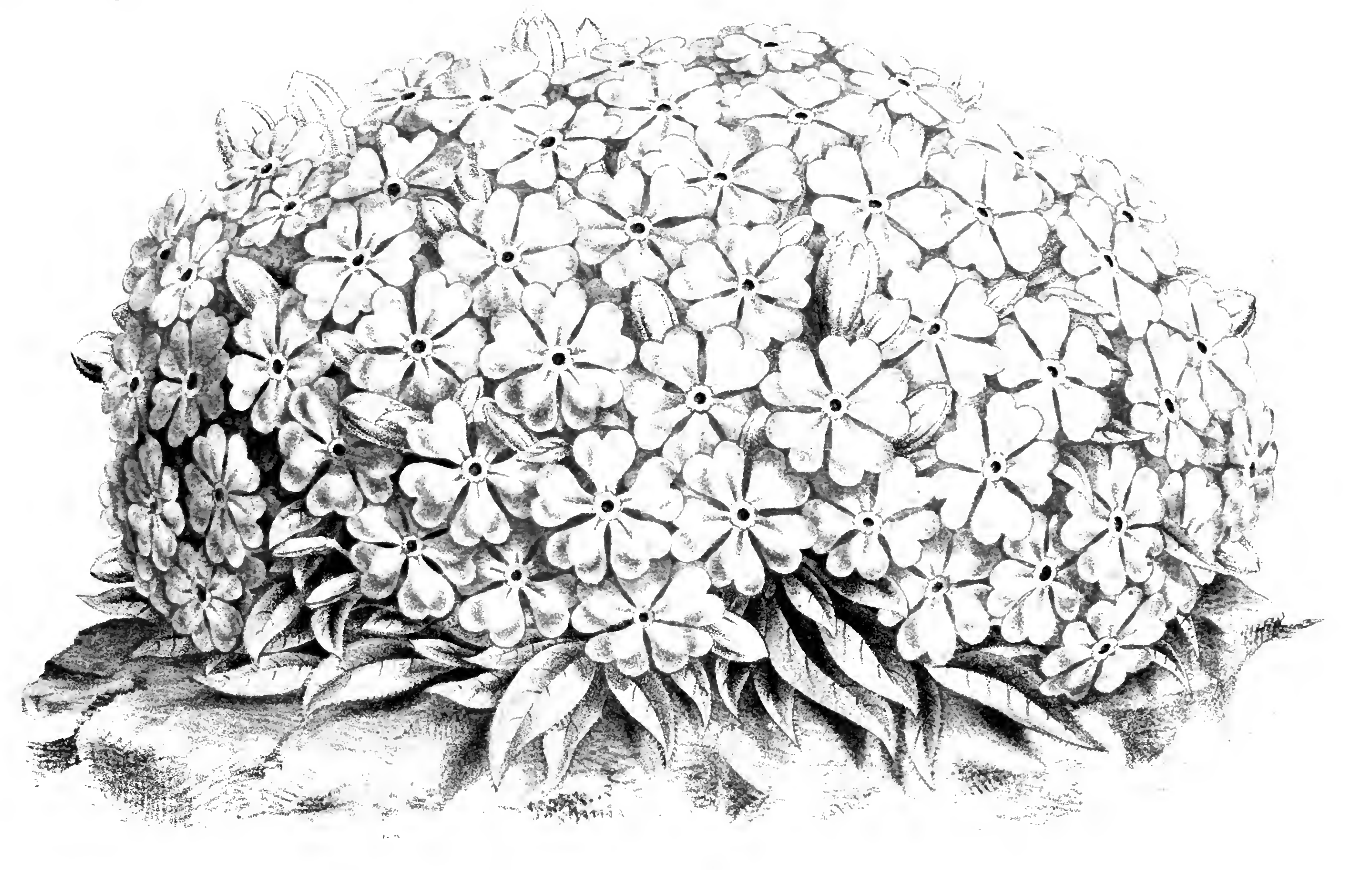
Vortrefflich ist die Herausgabe in 2 Theilen, deren erster den täglichen praktischen Gebrauch, der zweite dagegen eine Reihe werthvoller gärtnerische Gegenstände betreffende Abhandlungen und für den Gärtner wichtigen Notizen gewidmet ist. Daß dieser Band vom ersten getrennt geheftet ist, erweist sich als höchst zweckmäßig, denn einer soll ein Jahrbuch sein; ein zu großer Umfang würde ihn also unbequem machen. Der erste Band ist schön, ja elegant gebunden mit Bleistift und einer Zunge zum Verschluß versehen. Die Ausstattung ist schön und die Herren Verleger haben für den billigen Preis von 1 Thaler für beide Bändchen gewiß ausserordentlich viel geleistet. Eine Uebersicht über den Inhalt wird am besten zeigen, ein wie reiches Geschenk der Herr Verfasser und seine Mitarbeiter der gärtnerischen Welt darbieten. Der erste Theil enthält: Eine Eisenbahnkarte des deutschen Reichs nebst Touren-Fahrplan. Einen immerwährenden Gartenarbeitskalender. Uebersichtskalender. Schreibkalender ꝛc. Tafel beweglicher Feste in den Jahren 1874—1880. Tafel der Stellung einer Uhr. Hilfsbuch und Wirthschaftstabellen. Tafel zur Berechnung jedes Wochentages in jedem Monat während des 19. Jahrhunderts. Arbeitertabellen auf den ganzen Jahrgang. Vegetationskalender für 1870. Meteorologischer Kalender. Pflanzentafel zur Bestimmung der Pflanzenanzahl für ein bestimmtes Terrain. Blumentopfsorten. Preisbestimmung der käufl. Dungmittel. Verhalten des Stallmistes bei längerer Aufbewahrung. Vergleichung der verschiedenen Thermometerskalen. Münz-, Maß- und Gewichtsvergleichung. Post- und Telegraphenwesen. Briefportotarif für alle Länder der Erde. Werthloses Papiergeld. Millimeter-Papier.

Der zweite Theil enthält folgende Originalarbeiten, für deren Gediegenheit der Name der Herren Verfasser bürgt. Hoppe, Anlage und Behandlung der Rasenplätze auf leichtem, mittlerem und schwerem Boden. Dr. W. O. Focke, die im nordwestlichen Deutschland cultivirten zarteren Bäume und Sträucher. Neubert, die künstliche Befruchtung. Dr. Sorauer, über einige Krankheiten der Obstbäume. R. Stoll, Pyrus prunifolia W. als Veredlungsunterlage. Dr. W. Ulrich, Vilmorin's illustrirte Blumengärtnerei. F. F. Stange, Teppichbeet. Dr. Taschenberg, Insektenkalender. Dr. Nobbe, über Gartensämereien (mit paſſ. Illustr.) Gärtnerische Recepte, Zusammenstellung sehenswerther Gärtnereien Deutschlands. Die Gartenbauvereine Deutschlands. Unterrichtsanstalten für Gärtner ꝛc. Gärtnerische Literatur vom Juli 1872 bis Juli 1873. Genealogie der reg. Häuser. Jahrmarktsverzeichniß.

Die einzelnen Arbeiten sind durchweg vortrefflich. So z. B. muß die Arbeit von Herrn Dr. Sorauer bei jedem Pomologen Interesse finden. Es bedarf wahrlich nicht besonderer Empfehlung dieses Buches. Jeder Gartenfreund wird dasselbe auf den ersten Blick liebgewinnen und nach kurzem Gebrauch als etwas ganz Unentbehrliches betrachten.

Dr. Ernst Hallier,
Professor der Botanik in Jena.

(Wir schließen uns beziehentlich der Brauchbarkeit des Kalenders vollständig der Ansicht des Herrn Referenten an, nur möchten wir im Interesse der Sache wünschen, daß er künftig hin billiger hergestellt und daß statt dem interesselosen 29 Blätter umfassenden Jahrmarktsverzeichniß irgend ein anderer, gärtnerisch wichtigerer Inhalt aufgenommen würde. Wohl aus Versehen scheint auf pag. 50 des ersten Bandes, Columne links die Angabe der Namen einiger Staaten vergessen worden zu sein. D. Red.)



Silene pendula compacta

lit. C. Ebenhusen, vorm. W. J. Baisch, Stuttgart

Silena pendula compacta.

Tafel 3.

Silena pendula compacta, welche die nebenanstehende Tafel im Bilde zeigt ist eine neue, zwergig und compakt wachsende Varietät mit dunkel rosenrothen Blumen, gleich denen der Stammform. Die Pflanze bildet 5—7 cm. hohe, 22—30 cm. im Durchmesser haltende kissenähnliche Büsche, blüht so reich, daß kaum ein grünes Blatt zu sehen ist, und kann deßhalb zur Bepflanzung kleiner Gruppen und Arabesken sowie zu Einfassungen mit großem Vortheil verwendet werden.

Da sich diese Zwergform sicherm Vernehmen nach aus Samen echt fortpflanzt, so darf man sie umsomehr als guten Zuwachs zur Gruppe unserer Teppichpflanzen betrachten.

Herr William Bull, Kings road, Chelsea, London offerirt Samen davon.

Ueber die Cultur der buntblättrigen Caladien.

Zu den beliebtesten Zierpflanzen der neuesten Zeit gehören unstreitig die buntblättrigen Caladien, und es dürfte wohl für Manchen nicht uninteressant sein etwas über die Cultur dieser Blattpflanzen zu erfahren.

Die Caladien gehören, wie die Achymenes, Gloxinien 2c. zu denjenigen Pflanzen, welche im Herbste zurückgehen und in der Knolle überwintern, um im Frühjahr mit neuer Pracht zu erstehen.

Man legt daher gegen Mitte des Monats Februar die Knolle des Caladiums in den Sand, welcher vorerst aber nur mäßig angefeuchtet wird. Erst wenn die Knolle Wurzeln zu treiben beginnt, darf reichlicher Feuchtigkeit eingeführt werden. Sobald dann die Wurzelspitzen die Länge von ca. 1 Zoll erreicht haben, nimmt man die Knolle aus dem Sande heraus und pflanzt sie in einen Topf, und zwar verwendet man zunächst dazu einen kleinen, um bei den erforderlichen späteren Umpflanzungen allmählich immer größere verwenden zu können. Die jungen Wurzelspitzen läßt man deßhalb nur die Länge von 1″ erreichen, weil sie fleischig sind und in größerer Längenentwicklung beim Umpflanzen leicht Schaden leiden könnten. Bei dieser ersten Umpflanzung gibt man die leichteste Erde und zwar zu gleichen Theilen Laub- und Heideerde und Sand im dritten Theil dieser Mischung. Die Erde darf im Topfe nicht zu fest eingedrückt werden, sondern darf nur leicht angedrückt sein.

Nach je 3—4 Wochen setzt man die Pflanzen wieder um und zwar in eine Mischung aus gleichen Theilen von Laub-, Heide- und Mistbeeterde, Lehm und Sand. Doch muß man sich davor hüten, daß man beim Umpflanzen die Wurzeln nicht beschädigt. Man löst daher die Erde nicht von der Knolle ab, sondern pflanzt den ganzen Ballen in den neuen Topf über, der immer je 1 Zoll im Durchmesser größer als der bisherige genommen wird.

Anfangs Mai setzt man dann die Pflanze, um sie recht schön zu haben, in den warmen Kasten, nachdem man sie kurz vorher umgepflanzt hat. Hier gibt man ihr reichlich Wasser und Sonnenlicht; doch beschattet man sie vom Juni ab von Vormittag 9 bis Nachmittag 4 Uhr, indem man sie kurz vor und gleich nach der Beschattung begießt und mit feiner Brause bespritzt. Auch lüftet man an schönen warmen Tagen zeitweilig den Kasten, sowie man im Hochsommer gern mit überstandenem Wasser begießt und bespritzt. Im Anfang August hört man mit dem Umpflanzen auf, da bis dahin die Pflanze vollständig ausgebildet ist.

Wenn man im Herbst die Pflanze die Blätter senken lassen sieht, was nicht bei allen Sorten zu gleicher Zeit eintrifft, dann erkennt man, daß jene sich zurückziehen will. Man läßt sie daher trocken stehen und die Blätter ruhig eintrocknen. Da die Pflanze bis dahin nach dem wiederholten Umpflanzen in einen großen Topf gelangt ist und im Gewächshause zur Winterszeit gewöhnlich der Raum knapp ist, so thut man am Besten, jene aus dem Topfe herauszunehmen, die trockenen Blätter abzuschneiden, die alte Erde abzuschütteln und die Knollen in einem kleinen Gefäße mit trockenem Sande im Hause unter zu bringen, bis die Cultur im Februar von Neuem anfängt. Der Sand darf aber eben nur mäßig angefeuchtet werden.

Von dem Zurückgehenlassen möge man jedoch die zu den Caladien gerechneten Alocasien ausnehmen. Die Knollen von diesen würden beim Antreiben leicht in Fäulniß gerathen und eingehen; daher gießt man sie besser den ganzen Winter über, doch nur so viel, daß sie mindestens immer ein Blatt behalten.

Im Frühjahr pflanzt man sie wieder in einen kleinen Topf, den man bei den späteren Umpflanzungen immer wieder größer werden läßt.

Die Vermehrung der Caladien geschieht auf folgende Weise: Wenn im Frühjahr die Knolle Wurzeln getrieben hat, so zerschneidet man dieselben in Stücke, welche je eine Wurzelspitze führen und läßt diese Stücke einzeln in Sand treiben oder pflanzt sie auch gleich in kleine Töpfe. Ein Zertheilen der Knollen vor dem Wurzeltreiben würde insofern nicht rathsam sein, weil die einzelnen Theilstücke derselben im feuchten Sande leicht verfaulen.

Die Form, Größe und Zeichnung der Blätter machen die Caladien zu recht dankbaren Zierpflanzen, indem sie namentlich bei der Herstellung von Gruppen recht dekorativ erscheinen. Auch eignen sich dieselben vortrefflich zu Zimmerpflanzen auf den Blumentisch und es vermag ihre Blätterpracht wohl so manche Blüthe zu ersetzen. Nur ist es in diesem Fall erforderlich, daß die Exemplare vollständig ausgebildet aus der Gärtnerei kommen, dann halten sie sich bei reichlicher Bewässerung und zulänglichem Lichte ganz gut. Die Ueberwinterung der Knolle würde hier wiederum am Besten in einem kleinen Topf mit Sand bei mäßiger Anfeuchtung geschehen, doch muß die Aufbewahrung an einem Orte stattfinden, wo eine gleichmäßige Temperatur von ca. 10—12° R. Wärme herrscht.*

Kunstgärtner **Czichas.**

Wiener Weltausstellung II.

Die zweite temporäre Gartenbau-Ausstellung wurde am 15. Juni eröffnet und dauerte bis zum 20. d. M. Sie war, was das Arrangement und die Anwesenheit seltener und gut cultivirter Gewächse betrifft, der ersten zwar überlegen, ließ aber auch dießmal — vom internationalen Standpunkt aus betrachtet — viel zu wünschen übrig. Die Belgier waren zahlreich betheiligt und lieferten äußerst interessante Pflanzen. Herr Linden von Brüssel war wieder Meister der Situation, umsomehr als ihm das berühmte Haus Abel diesmal keine genügende Concurrenz machte. Diese Herren waren bei der zweiten Exposition vorsichtiger. Durch Schaden gewitzigt ließen sie nämlich den ihnen im Zelt zur Verfügung gestellten Raum mit Glaswänden durchziehen und mit einigen Gasöfen versehen, um vor allen möglichen Vor-

* Wir entnahmen diesen sehr praktischen Aufsatz dem Jahresb. des sehr rührigen und ca. 100 Mitglieder — meist Gärtner — zählenden schlesischen Centralvereins für Gärtner und Gartenfreunde in Breslau. D. R.

kommnissen geschützt zu sein. Daß diese Schutzvorrichtung nicht schon bei der ersten Ausstellung hergestellt wurde, ist in der That unbegreiflich. —

Das erste was beim Eintritt in den südöstlichen Eckpavillon in die Augen fiel, war eine ausgezeichnete, meist in Töpfen cultivirte, gut arrangirte und bedeutende Sammlung von Gesträuchen aller Art, welche fast den ganzen Pavillon ausfüllte. Sie stammte aus dem bestbekannten Etablissement Rosenthal (Obergärtner Herr Hengl) und erhielt mehrere Medaillen. Angeschlossen an diese waren eine Anzahl veredelte Stachelbeerbäumchen und gut gezogene, mit Fruchtansatz versehene Topfobstbäume (Aepfel) aus dem Stift St. Florian, wofür Herr Obergärtner Kienast ein Anerkennungsdiplom erhielt. Schön war das Obst aus Brescia, interessant das von Herrn Hofgärtner Maurer aus Jena ausgestellte Vaccinium macrocarpum mit reifen Früchten. Herr P. Schilhan, gräfl. v. Széchenyi'scher Obergärtner lieferte eine gute Gemüse- und Frühobstsammlung; Verdienstmedaille. Besonders fielen auf: Die von Herrn Lucas Bachraty aus Liesing bei Wien ausgestellten Tafelobstbäumchen und Erdbeeren; die von Herrn Obergärtner Kramer aus Flottbeck bei Hamburg exponirten Früchte und Zweige von Vanilla lutescens sowie eine Abbildung des Blüthenstandes; eine von Petersburg eingesendete Gemüsesammlung; dann eine hübsche Collektion von Orangen und Citronen in vielen Varietäten und Formen, einige Origanum-, mehrere Colchicumarten, Fritillaria graeca Boiss., F. Erharti Orph., Sideritis florida Boiss., S. Raseri Boiss., Rhamnus alotermy Orph., Setteli crithmifolium Boiss., Celsia Cyllenia Boiss., C. Denzeri Boiss., C. acaulis Boiss., Senecio Eubaeus Boiss., Vitcaria Sartorii Boiss., Acer Heldreichii Orph., Mattia graeca Boiss., Ranunculus ficarioides Rory und Chaub., Haberlea Heldreichii Boiss., Astragalus agraniotis Orph., A. drupaceus Orph.; neue noch nicht im Handel sich befindliche Pflanzen als: Helichrysum amorginum Boiss., Centaurea amorgina Boiss., Aquilegia Tagetea Orph., Rhamnus alesides Var., Acer ricinifolium Orph., Athamanta Taygetea Boiss., Abies Sinae Orph. sp. nova. Colchicum Eubaeum Orph. C. polymorphum Orph., C. pol. var. obtusilobum, C. pol. var. acutilobum, C. Boissieri Orph., C. Taygeteum Orph., Fritillaria Cyllenea Orph., F. Rhodocanakis Orph., etc. aus Griechenland (Athen). Der Einsender, Herr Professor Orphanides erhielt die Fortschrittsmedaille. Ausgezeichnet waren ferner die getriebenen Weintrauben des Herrn Goes aus Schaerbek bei Brüssel; Fortschrittsmedaille. Die Herren Gebrüder Baltet in Troyes (Frankreich) hatten kleine Holzmodelle, die verschiedenen Veredlungsarten darstellend, exponirt und erhielten dafür ein Anerkennungsdiplom. Herr Obergärtner Stöger von Schönborn lieferte eine ausgezeichnete und umfangreiche Gruppe von Begonien, Gloxinien, Ericen 2c.; Anerkennungsdiplom. Herr Handelsgärtner Kläring von hier glänzte mit 80 prachtvollen Sorten englischer Pelargonien und einer bedeutenden Collection schöner Fuchsien; Verdienst- und Vermeilmedaille. Reich war das auf einer, mit Ephen und Hänge-Ampeln verzierten Pyramide aufgelegte Rosensortiment von Lucas Bachraty. Der botanische Universitätsgarten (Herr Obergärtner Benseler) lieferte ausgezeichnete Pflanzen aller Art als: Diosmeen, Euphorbiaceen, Malpighiacee (Bunchosia argentea D. C., Caracas.) Gramineen, Palme (Chamaedorea Karwinskyana H. Wendl.), Liliaceen, Marantaceen, Schizeaceen, Lycopodiaceen, Marattiacee (Angiopteris evecta, Hofm.) Saxifragacee (Brescia madagascariensis Ker.), Acanthaceen, Arvideen, Polypodiaceen; im höchsten Grade interessant von dem gleichen Aussteller waren zwei Riesenexemplare von Balantium antarcticum sowie die schon angeführte Angiopteris evecta mit langen prachtvollen Wedeln; außer Concurrenz. Herr Obergärtner Nowotny hatte eine interessante Gruppe von buntblättrigen Pflanzen zusammengestellt, welche angenehm ins Auge fiel. Wahrhaft pracht-

voll war die sehr umfangreiche Sammlung von Caladien aus dem Garten des Herrn von Ritter (Obergärtner Fischer) aus Görz; Medaille für Mitarbeiter.

In der belgischen Abtheilung, in der wir jetzt angelangt sind, thronte in erster Linie Herr Linden aus Brüssel mit seinen Pflanzenschätzen aller Art. Man sah Sammlungen von seltenen Medicinalpflanzen, Nutzpflanzen und von tropischen Fruchtbäumen, welche hier noch nie so zahlreich beisammen waren. Die neuen Einführungen von Palmen, Orchideen und andern Warmhauspflanzen erregten die allgemeinste Bewunderung, umsomehr als sie sich in gutem Culturzustande befanden: besonders fielen auf: Welfia regia, Calamus tenuis, Plectocomia histrix, Verschaffeltia melanschaetes, Pritchardia Gaudichaudiana, Calyptrogine elata, Daemonorops accidens, Glaziova insignis, Acanthorhiza Warscewiczi, Dieffenbachia antioquensis und imperialis, Rapatea pandanoides, Dracaena Gloneri, Philodendron Parimense, Tillandsia Lindeni vera etc.; seine theilweise blühenden und gut cultivirten Orchideen waren vorzüglich und verdienen besonders hervorgehoben zu werden; Herr Jean Verschaffelt excellirte mit Echeverien, Agaven, Yucca, Cacteen und Cycadeen; ganz besonders interessant war Pilocereus senilis; Verdienstmedaille. Der botanische Garten von Gent hatte eine hübsche Collection officinelle und tropische Nutzpflanzen ausgestellt und erhielt dafür ein Ehrendiplom. Schön waren die Maranten, Aroideen und Selaginellen des Herrn Ghellinck de Walle aus Gent (Verdienstmedaille), und die in schönster Blüthe stehenden Amaryllis-Sämlinge des Herrn Boelens aus Ledeberg bei Gent; Anerkennungsdiplom. Die von Madame Legrelle d'Hanis aus Barchem bei Antwerpen gesendeten Prachtexemplare von Croton, Philodendron, Maranta, Dracaena etc. waren gleichfalls sehr schön. Große Anerkennung verdienen auch die von Herrn A. Dalière ausgestellten Pflanzen als: Dracaenen, Palmen, Zamien, ein blühendes Anthurium Scherzerianum; von Neueinführungen: Tillandsia tessellata, Simaba Cedron, Paullinia thalictrifolia; Phormium atropurpureum, Pandanus Veitchi, Nidularium spectabilis, Martinezia erosa, Maranta tubispatha, Maranta Macoyana, Macrozannia corallipes, Kentia australis, Ficus lanceolata, Anthurium cristallinum, Croton Wisemanni, Artocarpus grandis, Dieffenbachia Bausei, Croton maximum etc.; Verdienstmedaille.

Ganz besonders belobt zu werden verdienen die von Herrn Handelsgärtner Oscar Liebmann aus Dresden eingesendeten Prachtexemplare: nämlich ein Balantium Sellowianum mit einem 2 m. hohen Stamm und superber Wedelkrone, ein außerordentlich reich beblätterter Cycas revoluta, eine ca. 3 m. hohe, von unten bis oben mit tadellosen Blättern besetzte Dracaena Ehrenbergi und eine schöne Zwergpalme (Chamaerops humilis), Verdienstmedaille. Die größte Anerkennung muß auch Herrn E. Rodek für seine prächtigen, gut cultivirten Croton-, Dieffenbachien-, Palmen-, Theophrasta-, Musa- und Aroideen-Arten gezollt werden, (Obergärtner Fiedler); Verdienst- und Vermeilmedaille. Reich und schön war die Caladiensammlung von Herrn Obergärtner Hirsch aus Grafenegg, welcher auch ein Sortiment abgeschnittener Blüthen von Clematis, theilweise 6″ im Durchmesser haltend, ausgestellt hatte; Verdienstmedaille. Herr Lehrmann herzoglich braunschweigischer Hofgärtner aus Hietzing bei Wien, hatte die Mitte des Hauptpavillons mit prachtvollen Baumfarrn und Palmen &c. sehr geschmackvoll dekorirt. Besonders interessant war seine Areca sapinda, welche hier blühte, ein Exemplar von Clianthus Dampierii in Blüthe und seine Rosen; Verdienstmedaille. Eine herrliche Gruppe von Baumfarrn, Balantium antarcticum, sowie eine Erica Candolleana von Herrn Van Geert in Gent interessirten den Kenner. Herr Rudolf Abel von Hietzing hatte prächtige und seltene Palmen und ganz vortrefflich gezogene Eriken, welche besonders von Fachmännern mit Recht sehr bewundert wurden, außer Concurrenz ausgestellt. Herr Louis de Smet aus Gent, betheiligte sich mit einem schönen Sortiment von Phormium als: Ph.

brevifolio fol. aureo striatis, Ph. tenax aureo striatis, Ph. tenax atropurpureum, Ph. Veitchi fol. varieg. Ph. Colensai superbum, Ph. tenax quadricolor; ferner mit Echeveria pulverulenta (schön) E. agavoides marginata, E. Van Celstii, E. grandis, E. metallica crispa, E. Gandavensis (schön) E. carinota, E. globosa, E. scaphophylla, Agapanthus umbellatas fol. arg. varieg., Eurya latifolia fol. eleg. marginalis, Thuyopsis dolabrata fol. varieg.; Verdienstmedaille. Herr Stelzner gleichfalls aus Gent, sendete 124 Arten und Varietäten im freien Lande ausdauernder Farrnkräuter und eine Anzahl Bastardformen von Gymnogramen. Herr Handelsgärtner Steck von hier lieferte schöne Marktpflanzen aller Art; seine prächtig cultivirten und intensiv gefärbten Hortensien und die gefüllten großblumigen Petunien waren besonders schön; Anerkennungsdiplom. Herr Janauscheck aus Ungarn hatte schönes Obst und Gemüse ausgestellt; Verdienstmedaille.

Auf dem Gebiete der Bouquetbinderei wurde nichts Besonderes geleistet. Frau Lidwina Alt stellte zwar eine dekorirte Marmorvase und Bouquete zur Schau, sie ließen aber an feiner Nüancirung viel zu wünschen übrig; erhielt die silberne Gesellschaftsmedaille. Erwähnt zu werden verdienen schließlich noch die Collectionen von Viola tricolar maxima der Herren: Schwaneke aus Aschersleben, Wrede aus Lüneburg und Joskano von hier. Die Sammlung von Wrede war die reichste; sie hatte Blumen bis zu 3″ im Durchmesser; je ein Anerkennungsdiplom. Die Alpenpflanzen von Herrn Flatz, welche allgemein gefielen und die Sendung von Herrn Tschernikl, Obergehilfe im k. k. Hofgarten in Schönbrunn bestehend aus: Blühende Pflanzen in Töpfen der Flora Wiens; Tafelaufsatz aus frischen Blumen von derzeitigen, in der Umgebung Wiens wild vorkommenden Gefäßpflanzen; Herbarium der in der Umgebung Wiens wildwachsenden oder im Großen gebauten Medicinalpflanzen, nach Neilreich systematisch geordnet in Buchformen mit 250 Stück (interessant!). Was uns bei dieser zweiten temporären Ausstellung wieder auffiel war, die verhältnißmäßig große Betheiligung von Seite Belgiens und die kleine Zahl der Aussteller von Ungarn, und dem benachbarten Deutschland. Von Süddeutschland hat sich kein einziger Aussteller betheiligt; eben so wenig aus dem an hervorragenden Gärtnereien so reichen Böhmen, was sehr bedauert werden muß.

Wien im Dezember 1873. Fr. A . . . . . e.

Einiges über Wesen und Behandlung der Ouvirandra fenestralis, Pet. — Th.* Alismaceae.

Wenn ich den Versuch machen will, einige Worte über die Ouvirandra fenestralis, einer in unseren Privat-Gärten wie Handelsgärtnereien nur selten anzutreffenden Wasserpflanze zu schreiben, so gehe ich dabei von der Ansicht aus, daß, trotzdem dieselbe durchaus wenig Werth für den praktischen Handelsgärtner hat, es dennoch nicht ganz uninteressant sein dürfte, dieses merkwürdige Erzeugniß der Mutter Natur ein wenig zu besprechen. —

Ihren Namen hat die Ouvirandra schon in ihrer Heimath, auf Madagascar, erhalten, und bedeutet derselbe so viel als: Wasser-Yam, denn die Eingeborenen daselbst sammeln ihre

---

* Urirandra, Mirb. Uvirandra, St. Hill. Hydrogeton, Pers.

fleischige Wurzel zu gewissen Jahreszeiten, und verwerthen sie als ein angenehmes Nahrungsmittel wie die Yamwurzel. Sie kommt dort in schöner üppiger Vegetation an warmen, sonnigen Uferstellen einiger Flüsse vor, stirbt jedoch, sobald dieselben einmal einen zu niedrigen Wasserstand haben, bis auf die Wurzel ab, die, im Wasserschlamm steckend, vollkommen erhalten bleibt, und treibt dann, sobald das Wasser wieder über sie tritt, von Neuem aus. Die Ouvirandra ist wirklich eins der wunderbarsten Vorkommnisse in der Pflanzenwelt, und wir müssen erstaunen über das seltsame Wirken der Natur; denn während wir in dem Blatte einer jeden andern Pflanze ein vollkommen zusammenhängendes Ganze erkennen, finden wir hier nur ein einziges regelmäßiges Adernetz, das aus ganz gleichlaufenden, länglich viereckigen Maschen gebildet ist; dabei erreichen die Blätter, die an einem etwa zolllangen Blattstiele direkt aus der Wurzel entspringen, eine Länge von ca. 15—25 cm. und breiten sich strahlenförmig nach allen Seiten aus. Die Vermehrung der Ouvirandra geschieht durch Theilung, und man cultivirt sie am zweckmäßigsten im Warmhause, in einem hölzernen, oder auch des schönen Aussehens halber, gläsernen Gefäß, in welches man sie gleich, nachdem dasselbe etwa 3 Zoll hoch mit guter sandvermischter Schlammerde gefüllt ist, einpflanzen und mit Wasser überdecken kann. Es ist jedoch vorzuziehen, der Pflanze extra einen Topf zu geben, den man in jenes Wassergefäß stellt, einestheils weil sie an und für sich wenig wurzelt und sich mit einem verhältnißmäßig kleinen Topfe begnügt, dann auch weil man sie bei dem nothwendigen und mühsamen Reinigen und Erneuern des Wassers bequemer handhaben kann. Beim Pflanzen ist es rathsam, unter die sandige Schlammerde einige Torf- und Holzkohlbrocken zu mischen, um die Erde etwas locker und den Wurzeln zugänglicher zu machen, und Holzkohle um das Sauerwerden möglichst zu verhüten, auch decke man oben auf noch 1 cm. hoch Sand und auf diesen Porzellanscherben, nur um zu verhüten, daß erdige Theile nach oben steigen, und das Wasser und somit die Blätter verunreinigen. Das Wasser selbst soll immer eine Wärme von 19—22° R. haben, was sich am besten dadurch reguliren läßt, daß man den Behälter in einen noch größeren placirt, welches man je nach Bedarf mit warmem resp. heißem Wasser füllt. Ferner soll das Wasser, worin die Pflanze steht rein und womöglich durch einen Filzbeutel filtrirt sein; und von Zeit zu Zeit, sobald es also ziemlich unrein ist, erneuert werden. Ueberhaupt ist Reinlichkeit eine große Hauptsache, und muß man sich die Mühe nicht verdrießen lassen, wenn man ein gutes Resultat erzielen will; denn wenn das feine Adernetz erst mit Schmutz durchzogen ist, und das Reinigen wird verzögert, so entwickelt sich das Blatt, abgesehen von dem unschönen Aussehen, nicht mehr, sondern stellt vielmehr nach und nach seine Funktionen als erhaltendes Organ ein und stirbt ab. Beim Putzen verfahre man ferner möglichst vorsichtig, da die feinen Maschen gar leicht beschädigt und durchbrochen werden können. Es ist daher von großem Werthe, wenn man eine Tropf- oder sonstige Vorrichtung anbringt, um das Wasser in welliger Bewegung zu erhalten. Hat man diese Vorrichtung nicht, so soll man wenigstens das Wasser öfter des Tags über mit einer Pflanzenspritze abspritzen.

Hat man so alle Maßregeln in der angegebenen Weise befolgt, und der Pflanze alle nöthige Pflege angedeihen lassen, so wird man auch bald durch ein erfreuliches Gedeihen belohnt werden

Stuttgart im Dezember 1873. Kunstgärtner **Otto Wiese.**

Primula japonica, Asa Gray.*

Wie bekannt wurde diese schöne Staude aus Japan eingeführt, wo Fortune deren Vorhandensein in Yeddo bereits vor mehreren Jahren mit Enthusiasmus gemeldet hatte.

Diese Königin der Primeln, wie man sie zu nennen pflegt, wurde im Jahre 1871 in der internationalen Blumenausstellung zu London und im Mai 1873 in Wien bereits in 5 Varietäten ausgestellt.

Auf ihrem bis 2 Fuß hohen, steifen Schafte die brillant gefärbten, durch ein distinktes Auge hervorleuchtenden Blumen in horizontalen Quirlen tragend, verdient diese Pflanze mehr Beachtung als es bis jetzt der Fall zu sein scheint.

Die japanesische Primel, als Topfpflanze zu behandeln, um sie in ihrer Vollkommenheit zur Blüthe zu bringen, beruht durchaus auf sehr einfachen Mitteln und auf ein wenig Aufmerksamkeit, die übrigens eine jede Pflanze von dem Gärtner beansprucht.

Als ich die jungen abgetrennten Pflanzen im Spätherbst bekam, beschloß ich nach der Untersuchung ihrer kräftigen Wurzeln, sie in eine sandige Rasenerde auf gutem Wasserabzuge in 3″ Töpfe zu verpflanzen, und die gut durchgossenen Pflanzen auf ein durch Fenster geschütztes Beet zu stellen, sie gut zu lüften und zu beschatten.

Die nicht zu starken Pflanzen fingen erst im Oktober an, als die Hitze gänzlich nachließ, sich etwas mehr zu heben. Als es kälter zu werden begann, wurden die gut eingewurzelten Pflanzen in ein Kalthaus auf ein Beet ans Fenster gestellt. Anfangs Dezember fingen die Blätter an zu welken und gelb zu werden; sie wurden eines nach dem andern abgeschnitten. So behandelt bildeten die Pflanzen bald nur einen Kopf (Wurzelstock) ähnlich vielen Pflanzen, die ihre Ruhe suchen und diese zu ihrer Kräftigung unumgänglich nöthig haben.

Die Pflanzen standen also ohne Begießung den Winter hindurch still Die ersten Tage im März ließ sich ein Anschwellen des Wurzelstockes wahrnehmen und folgerichtig daraus der Anfang der Vegetation schließen; sie wurden daher in 5″, mit gutem Wasserabzug versehene Töpfe in eine kräftige, mit Sand vermischte Rasenerde umgepflanzt, anfangs wenig und später immer mehr begossen; auch wurde ihnen je nach der Witterung durch Oeffnen der Fenster frische Luft zugeführt.

Die sattgrünen, runzeligen, beinahe schuhlangen Blätter entwickeln sich sehr schnell und streckten sich bald über die Ränder der Töpfe hinaus und zwar in solcher Fülle, daß man sich zum Gießen Bahn brechen mußte. Mit gleicher Schnelligkeit entwickelten sich die Blumenschäfte mit ihren Quirlen. Noch in den letzten Tagen des Aprils öffneten sich die ersten Blumen und es war erst die sehr warme Juni-Sonne im Stande ihrem Erscheinen Einhalt zu thun.

Die größte Wachsthumsperiode der Pflanze ist vom März an zu rechnen; denn trotzdem, daß sie viel Kraft bedarf um die mächtigen Schäfte zu treiben, zur Blüthe zu bringen und den vielen Samen auszubilden, macht sie auch zugleich Seitentriebe, welche zur Vermehrung dienen. Wenn der Samen reif ist, so kann man den Schaft sofort abschneiden und zur Zertheilung der Pflanze schreiten. Ich bekam 3—6 Pflanzen von einem Stock.

Die Primula japonica wächst wegen der großen Hitze im Sommer sehr spärlich und kann nach meiner Erfahrung nur durch die Winterruhe und nachheriger, richtiger Behandlung

---

* Wir sind dem Herrn Einsender sehr zu Dank verpflichtet. Die gütigst in Aussicht gestellten Artikel würden uns sehr willkommen sein. D. R.

zur Vollkommenheit gelangen. Es sei noch erwähnt, daß die japanesische Primel im Freien unter entsprechender Bedeckung auch bei uns ganz gut durchwintern dürfte.

Wien im Dezember 1873. **J. Vesely.**

Euphorbia lathris.

Diese Pflanze dürfte bei Blumen- und Pflanzenfreunden, bei Landwirthen und Technikern gleiches Interesse hervorrufen. Die imponirende Schönheit, die interessante fremdartige Eleganz, sowie die stets lebensfrische Dauer und die Nützlichkeit derselben, sind ihre hervorragenden Eigenschaften. Für feine und gewöhnliche Decorationszwecke bietet sie ein Material zu den verschiedensten Verwendungen. Im Frühjahr ausgesät baut sie sich mit Eintritt warmer Witterung rasch zu einem reichverzweigten Busch von 2—3 Fuß Höhe aus und behält ihr munterfrisches Grün unveränderlich und schmuckhaft bis tief in den Winter hinein. In der wunderschönen, vierreihig interessant geordneten dichten Belaubung, dem ganz gleichförmigen candelaber pyramidalähnlichen Wuchs und der fast immerwährenden intensiv graugrünen Färbung der Blätter von weißlichen Rippen und Adern durchzogen, sowie in den, wie mit feinem Mehlstaub angehauchten, kerzengeraden, grünröthlichen Stengeln, liegt der ganze Zauber dieser Pflanze zu Decorationszwecken und wird wohl angebracht, im Sommer, Herbst und Winter die gute Wirkung weder bei Kennern noch bei Laien verfehlen.*

Für den Landwirth und Techniker erweckt diese Pflanze aber noch besonderes Interesse durch den immensen Oelgehalt der Samenkörner. Das Innere des wickengroßen, länglichrunden Kernes ist wie Wachs oder Talg von ganz brennbarem Stoffe und man wird sogleich die Ueberzeugung davon gewinnen, wenn der Kern mit oder ohne Hülle an eine Stecknadel gespießt und angebrannt wird, er brennt sofort wie Gas und helles Licht erleuchtet mehrere Secunden lang die Umgebung.**

Das aus einigen kleinen Versuchen gewonnene Oel ist sehr reichhaltig vorhanden, sehr rein, fein und dauerhaft, und läßt daher nach Versicherung einiger Chemiker der vielfachsten Verwendung Raum. So werden auch die Versuche lehren, ob das Mark des Kerns wie Wachs oder Talg sogleich zur brennenden Kerze sich wird verarbeiten lassen.

Die Cultur der Euphorbia auf dem Felde kann wie die des Rapses betrieben werden und ist im großen Maßstab leicht ausführbar, da diese Pflanze auf jeder Bodenart selbst ohne alle Düngung höchst fruchtbar gedeiht und der Ertrag dürfte wohl noch gesicherter erscheinen, da, wenn bei ungewöhnlich harten Wintern der Kopf der Pflanze erfrieren sollte, sie sich doch im Wurzelstock erhält und wieder ausschlägt und zur Frucht treibt. Die Aussaat erfolgt Ende Juli oder Anfangs August und die Reife der Körner hebt nächstfolgenden August an und reifen solche nach und nach, bleiben aber am Stock haften bis alle reif sind. Die Blüthe ist ganz klein, kaum bemerkbar, daher geht die ganze Kraft des Busches auf die Samenerzeugung über, welche geradezu tausendfach ist.

Dabei ist sie unter den Euphorbien eine der am stärksten milchenden Pflanzen, so stark, daß man täglich von einer Anzahl Pflanzen die Sahne zum Kaffe haben könnte, wenn solche

---

* Die Beschreibung stimmt genau auf das uns eingesendete Exemplar.

** Ganz richtig; überdies können wir die Reichhaltigkeit des in dem Samen vorhandenen Oeles bestätigen. D. R.

Milch genießbar wäre. Könnten daher Versuche nicht auch dahin führen, aus dieser massenhaft vorhandenen Milch ein Product wie Kautschuk 2c. zu erzielen?

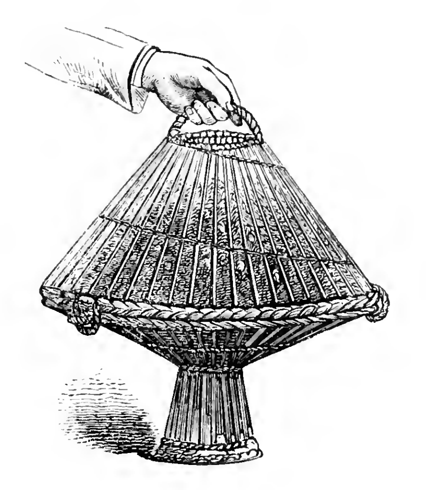
Es ist dies mit einem Worte eine Pflanze, welche in der einen oder andern Art eine bedeutende Zukunft haben wird.*

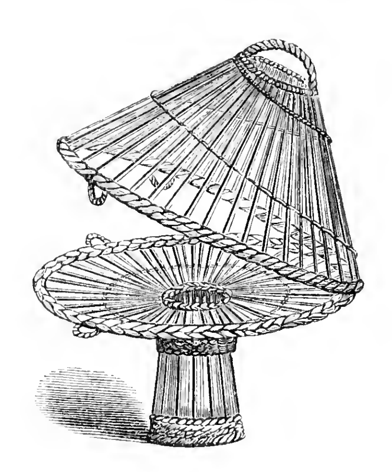
Köstritz im November 1873. **Christian Deegen.**

Transportkorb für Bouquets und abgeschnittene Blumen.

Dieser äußerst handliche und sinnreiche Korb, von welchen die Figuren der Rev. hort. entnommen sind, dient zum Transport von Bouquets und abgeschnittenen Blumen. Ein Blick auf die Holzschnitte erklärt die Einrichtung zur Genüge und macht eine weitere Erörterung überflüssig.

Ueberzieht man einen solchen Korb innen noch mit Canevas, Packleinwand oder Papier,





so sind die Blumen hinreichend geschützt und können bei guter Packung während der frostfreien Jahreszeit selbst auf weitere Entfernungen versendet werden.

Diesen Korb kann man sich von der Firma Castros-Gérard, rue Fondaudége 58 in Bordeaux verschaffen; natürlich kann ihn auch jeder Korbmacher nach der Zeichnung leicht anfertigen.

Ueber die Cultur der Cypripedien.

(Schluß.)

Die Cypripedien verlangen einen feuchten Standort und viel Schatten; besonders jene, welche von warmen Ländern abstammen. Für die Arten, welche in nördlicheren Zonen und in Europa vorkommen genügt eine Wärme von 2—3° R.

---

* Weiteres über diese interessante Pflanze werden wir nach gemachten Versuchen berichten. D. R.

Das Verpflanzen der Cypripedien geschieht im März, wenn sich frische Wurzeln bilden. Hauptsache dabei ist, daß man so viel wie möglich die Beschädigung der alten Wurzeln vermeidet. In den meisten Fällen ist man genöthigt, die Töpfe zu zerschlagen, weil sich die starken fleischigen Wurzeln daran festklammern. Beim Umtopfen können die Pflanzen zugleich getheilt, beziehungsweise vermehrt werden. Man nehme daher wo möglich neue Töpfe, versehe sie mit gutem Wasserabzuge, wozu Topfscherben und Holzkohlen dienlich sind. Auf diese kommt eine Mischung von Heideerdebrocken, zerschnittenem Sumpfmoos (Sphagnum), Holzkohlen und klein zerschlagene Topfscherben oder Ziegelstückchen. Man stellt dann die Pflanze so in den Topf, daß die obern Wurzeln etwa 1″ hoch über den Rand kommen, bedeckt sie mit der angegebenen Mischung und drückt sie nicht zu fest an; obenauf gibt man dann Heideerdebrocken und Sphagnum. Wenn man den Pflanzen möglichst große Töpfe gibt, so können sie 3 Jahre darin verbleiben; nur ist zu bemerken, daß sie nicht zu hoch gesetzt werden sollen. Es gibt viele Cultivateure, die entgegengesetzter Ansicht sind, d. h. ihre Cypripedien sehr hoch pflanzen; allein die Erfahrung hat gelehrt, daß hoch gepflanzte Exemplare nach dem Verpflanzen lange Zeit sehr kümmerlich und schlecht stehen, daß aber diejenigen, welche nicht zu hoch gesetzt werden, kräftig weiter treiben. Es ist dies sehr leicht erklärlich.

Bei hoch eingepflanzten Exemplaren trocknen bei schönem Wetter die obern Wurzeln sehr bald aus, während die untern im Topf befindlichen noch Feuchtigkeit genug haben; begießt man die Pflanze, so werden die feineren Wurzelspitzen angegriffen und verfaulen; begießt man sie nicht und wartet bis die untern einer Feuchtigkeit bedürfen, so vertrocknen die obern zu sehr und die Pflanzen kümmern und bekommen ein kränkliches Aussehen. Sie dürfen aber auch nicht zu tief gepflanzt werden, weil sonst die Blätter an der Basis leicht abfaulen.

Nach dem Verpflanzen stellt man sie nahe ans Fenster und zwar so im Hause, daß sie der Morgensonne ausgesetzt sind. Mit dem Begießen muß man nach dem Versetzen vorsichtig sein, bis man sieht, daß die Pflanzen ihre fleischigen und starken Wurzeln vermehren. Nur durch mäßige Feuchtigkeit machen sie neue Wurzeln, wenn dazu die Atmosphäre des Hauses feucht und warm ist. Bei hellem Wetter können sie im Frühjahr täglich 1—2 Mal leicht bespritzt und bei starker Sonne beschattet werden. Bei Cypripedium venustum und Cypripedium Fairrieanum muß man mehr spritzen als bei C. insigne, weil diese das Wasser gerne in den Blattwinkeln behält und deßhalb die Blätter und sogar die Pflanze abfault. Mit dem Begießen und Bespritzen fahre man bis zu den heißen Sommermonaten mäßig fort, indem man die Pflanzen dann feuchter halten darf. Eine Hauptregel bei der Cultur ist: im Frühjahr und Sommer feuchtwarme, etwas gespannte Luft und ca. 18—20° Wärme. Die Pflanzen erhielten hier den Sommer über 24—28° bei sehr feuchter Atmosphäre; sie wuchsen gut und zeigten schon im Monat September ihre Knospen um im Oktober blühten C. insigne und venustum in voller Pracht. Wir haben auch einige den Sommer über in einen kalten Kasten unter Fenstern an etwas schattigem Ort cultivirt und dadurch erzielt, daß die Pflanzen kräftig und schön wurden, ihre Blumen aber etwas später entwickelten.

Wenn sich die Blüthen zeigen muß man mit dem Spritzen nachlassen, damit diese von der Nässe nicht angegriffen werden und zu Grunde gehen. Cyp. venustum erfordert zum Aufblühen einen besonders warmen und trocknen Standort. Haben die Pflanzen verblüht, so tritt allmählich ihre Ruhezeit ein, in der sie sehr wenig Feuchtigkeit bedürfen. Diejenigen Species, welche in heißen Ländern einheimisch sind, überwintern bei 10—12° Wärme sehr gut, während für die aus nördlicheren Zonen stammenden, wie schon bemerkt, 2—3° hinreichend sind. Kunstgärtner **Wilhelm Künsterer** in Wien.

Ueber Schlauchpflanzen.

Die Nepenthes kommen größtentheils im tropischen Asien vor, wo sie bis zu einer Höhe von 9000′ im Gebirge aufsteigen. Zwei Arten: N. cristata und N. madagascariensis sind in Madagascar einheimisch. N. gymnophora, die in Java sehr häufig ist geht bis Neu-Caledonien.

Die Nepenthes gehören zu den interessantesten Pflanzen, durch ihre eigenthümliche allgemein bekannte Blattform. Grundbedingungen für deren Wachsthum ist ein Standort im Warmhause bei 16—20° R. in stets feuchter Luft. Zwar lieben sie einen lichten Standort, müssen aber vor dem directen Einfluß des Sonnenlichtes sorgfältig bewahrt werden. Häufiges Ueberspritzen ihrer Blätter, sowohl im Sommer wie im Winter mit lauwarmem Wasser und eine gleichmäßige, aber nicht stagnirende Feuchtigkeit des Erdballens sind fernere Culturbedingungen. Die Nepenthes brauchen keine großen Gefäße, man pflanze sie in 6—8 zöllige Töpfe in eine Erdmischung von 1 Theil lockerer Moorerde und ½ Theil Torfmoos (Sphagnum) dem etwas Sand beigemischt wird. Die Töpfe, in welche die Pflanzen eingesetzt sind, stelle man in andere von 2 Zoll größerem Durchmesser, nachdem man erst so viel Torfmoos untergelegt hat daß beide Töpfe sich in gleicher Höhe befinden und dann den Raum zwischen beide Töpfe mit Torfmoos ausfüllt. Durch das täglich öfters wiederholte Spritzen der Pflanzen bekommt auch der Erdballen die hinlängliche Feuchtigkeit. Die gleichmäßige Luftfeuchtigkeit wird dadurch erreicht, daß man kleinere Pflanzen mit Glasglocken deckt, oder eine ganze Sammlung Nepenthes unter einen besonderen Glaskasten im Warmhause cultivirt. Kann man einen solchen Glaskasten über ein kleines Wasserbassin aufstellen, dessen Wasser stets eine Temperatur von 24—25° R. hat, so ist das der günstigste Standort. Die Töpfe der Nepenthes werden so aufgestellt, daß sie 2—3 Linien mit dem Boden des Topfes ins Wasser eingesenkt sind. Das Torfmoos zwischen beiden Töpfen saugt dann stets so viel Feuchtigkeit auf als die Pflanzen bedürfen. Alte Pflanzen sind sehr empfindlich beim Verpflanzen; man nehme, wo solches nothwendig ist, es mit der äußersten Vorsicht vor, damit die Wurzeln nicht beschädigt, oder die Erde von den Wurzeln ganz abgeschüttelt wird. Eben so empfindlich sind üppig treibende Pflanzen gegen Einwirkung der vollen Sonne, wenn das Beschatten und nothwendige Ueberspritzen versäumt wird. Solche Versehen machen die stärksten Pflanzen unansehnlich. Der gleiche nachtheilige Einfluß macht sich geltend, wenn etwa eine Heizung in schlechtem Zustande ist und Rauch ins Haus kommt. So üppig und kräftig die Nepenthes wachsen wo sie in guter Pflege stehen, so empfindlich sind sie aber gegen jeden Culturfehler.

Die Vermehrung der Nepenthes geschieht durch Samen, guter Same geht unter folgender Behandlung in 4—5 Wochen auf: Man fülle einen gut drainirten Samennapf mit 1 Theil lockerer Moorerde und ½ Theil Torfmoos (Sphagnum) mit Sand vermischt, darauf wird der Same ausgesäet und nicht bedeckt, den Samennapf stelle man in ein Vermehrungsbeet wo er eine Temperatur von 20—28° R. erhält. Die jungen Pflanzen bilden die ersten Blätter in Form eines Miniaturblattes der Sarracenia, und werden sobald wie möglich in obige Erdmischung einzeln in kleine Töpfe gepflanzt und wie die Samen bei 20—25° unter Glocken gehalten. In Cultur bilden die Pflanzen selten Samen, weil die zweihäusigen Blumen selten gleichzeitig erscheinen, der Samen darf auch nicht lange liegen, da er bald die Keimkraft verliert. Eingeschickten Samen säe man beim Empfange sogleich aus.

Hamburg, „Verein Horticultur." **F. A. Hennings.**

Ueber Eriken.

Die Eriken, welche ehemals mit so viel Vorliebe und Sorgfalt gezogen wurden und die Zierde unserer Gewächshäuser waren, sind seit etwa 10 oder 15 Jahren beinahe ganz daraus verschwunden. Die etwas schwierige Cultur derselben, der Uebelstand, daß viele Sorten von der Grünfäule gerne ergriffen werden und ihr zum Opfer fallen, die in den letzten Jahren so massenhaften und theilweise miserablen Einführungen von Scharlachpelargonien, Blatt-, buntblättriger- sowie anderer nichtssagender krautartigen Pflanzen, mit denen man ungerechtfertigter Weise die Gewächshäuser im Winter vollpfropft, dürften wohl größtentheils die Ursachen ihres allmählichen Verschwindens sein.

Obwohl einerseits zugestanden werden muß, daß mit Einführung der an und für sich werthlosen, aus allen Himmelsgegenden zusammengeschleppten „Teppichbeetpflanzen" auch mancher Gartenschmuck, von welchem man früher keine Ahnung hatte, Eingang fand, so ist nichtsdestoweniger zu bedauern, daß eine für die Blumistik so werthvolle Pflanzengattung so arg vernachläſſigt wird. *

Bei der Anzucht der sogenannten „Modepflanzen," die fast in jedem Boden und auf jedem Standort gedeihen, braucht der Züchter gerade nicht viel von den Grundprincipien des Culturwesens im Allgemeinen und speciell der Vermehrung zu wissen. Anders verhält es sich bei der Cultur der Eriken. Diese kann nicht jeder Hausmeister und Kutscher — der zugleich Gärtner ist, durchführen. Auf diesem Gebiete kann nur der echte, denkende und seinen Beruf liebende Fachmann Erfolge erzielen, denn es gehören Kenntnisse und Erfahrungen dazu, denn die Vermehrung ist bekanntlich bei manchen Arten sehr schwer zu bewerkstelligen; das Begießen muß das ganze Jahr hindurch, namentlich während des Winters mit größter Sorgfalt ausgeführt werden; der Standort im Gewächshause wie im Freien muß eben so berücksichtigt werden wie die zur Cultur verwendete Erde; von Mitte Juni an bis Ausgangs August tritt die Grünfäule am heftigsten auf; es müssen daher die meisten Arten bei großen Regengüssen gedeckt und wenn übergossen, trocken gestellt werden; kurz die Erikenzucht erfordert die größte Aufmerksamkeit, ist aber dann auch lohnend.

In hiesiger Gärtnerei werden blos im Winter blühende Sorten, worunter namentlich E. hyemalis, gezogen. Diese ist nicht nur die schönste, sondern auch die brauchbarste und unentbehrlichste Sorte zur Ausschmückung der Häuser. Seit einer Reihe von Jahren mußte man die traurige Erfahrung machen, daß von 400 einjährigen Pflanzen nach Verlauf von 4 Jahren höchstens einige Stücke übrig bleiben; die andern wurden von der Grünfäule vernichtet. In dieser kritischen Lage wurde im Jahre 1872 der Entschluß gefaßt, versuchsweise die Erica hyemalis auf die E. arborea anzuplatten. Letztere ist bekanntlich eine sehr harte Species und der Grünfäule wenig oder gar nicht unterworfen. Zwei von diesen Veredlungen wurden im Januar 1873 von der Mutterpflanze (arborea) getrennt; sie haben im Laufe des Jahres stark getrieben und stehen gegenwärtig (Monat Dezember 1873) gesund und in voller Blüthe da. Die Anplattungsstelle ist vollständig überwachsen, so daß nach dem Stand derselben zu schließen, das fernere Gedeihen gesichert sein dürfte.

---

* Wir schließen uns der Ansicht unseres Herrn Collegen und Freundes vollständig an. Im Interesse der Gärtnerei und ihrer Jünger ist diese Vernachläſſigung sehr zu bedauern. Es gibt nichts reizenderes als gut cultivirte blühende Eriken. Beim Besuch der dritten temporären Wiener-Weltausstellung sahen wir von Herrn Handelsgärtner Rudolf Abel aus Hietzing bei Wien ausgestellte Eriken wie sie schöner nicht gedacht werden konnten. D. Red.

Vergangenen Sommer wurden auch Proben mit E. Abietina als Unterlage mit der Voraussetzung angestellt, daß zwischen diesen beiden Sorten eine nähere Verwandtschaft bestehe; allein es ist unter 10 Veredlungen nicht eine gewachsen. Hingegen sind von denen zu gleicher Zeit auf E. arborea gemachten Veredlungen wieder mehrere Exemplare recht schön überwachsen. Künftiges Jahr werden diese Proben in größerem Maßstab ausgeführt und über das Ergebniß in diesen Blättern Bericht erstattet werden.

Cannstatt, im Dezember 1873. M . . . . r.

□ Cultur der Canna's.

Diese Pflanzenfamilie, die wie keine andere im freien Lande den tropischen Charakter repräsentirt, und welche durch gigantischen Wuchs, Form und Färbung der Blätter und Blumenreichthum der Liebling der Gartenbesitzer geworden ist, werden im Spätherbst, sobald der Frost die Vegetation abgeschlossen hat 4—6 Zoll über den Wurzelstock abgeschnitten, mit dem Wurzelballen sorgfältig ausgehoben und in einem trockenen, frostfreien Raume — wie die Dahlien auf Brettern gelagert — überwintert.

Man kann sie ungetheilt anfangs Mai auf die bestimmten Beete oder Gruppen, die mit besonders nahrhafter Erde, aus verrottetem Rindviehdünger, Composterde und gesiebter Steinkohlenasche bestehend, versehen sind, bringen und in Abständen von 1½—2 Fuß je nach der Entwicklung der einzelnen Spielarten auspflanzen, so daß sie etwa 1 Zoll tief mit Erde bedeckt sind; vorzuziehen ist aber die Rhizome vorher in Töpfen anzutreiben, indem sich der Genuß ihrer imponirenden Vegetation dadurch um 4—6 Wochen verlängert.

In diesem Falle wird bei starken Pflanzen der Wurzelstock mit einem scharfen Messer unter Schonung der sichtbaren Keimstellen zertheilt und werden diese gereinigten Abschnitte in verhältnißmäßig große Töpfe eingepflanzt, so daß rundum ½ Zoll Raum zur Bildung neuer Wurzeln bleibt und in einer warmen Stube, Mistbeet, Küche oder sonst geeigneten Raum — oder wie bei mir — erwärmten Souterrain, dem Lichte möglichst nahe angetrieben.

Dies geschieht schon in der ersten Hälfte März in die vorbeschriebene kräftige Erde, welcher ⅓ Quarzsand beigemischt wird, unter anfänglich sehr mäßiger Befeuchtung, bis der Keim und die Blattentwicklung mehr Wasser erfordert, wie dies die trocken werdende Erde anzeigt.

Gegen Mitte Mai haben die so behandelten Pflanzen eine Höhe von 2—3 Fuß erreicht und werden alsdann, wenn kein Frost mehr zu befürchten ist, mit dem unverletzten Wurzelballen an den bestimmten Standort ausgepflanzt, nicht tief.r als sie im Topfe gestanden sind, wo dann schon im Juni die ersten Blumen sich zeigen, welche, während die Pflanzen immer höher (viele bis 10′) wachsen, reichlich in verschiedenen leuchtenden Farben und Zeichnungen bis zum Spätherbst blühen, wenn die Kälte nicht störend einwirkt.

Während dieser lohnenden Vegetationszeit im freien Lande bedarf diese herrliche Pflanze ein reichliches Begießen mit der Brause, wenn die Erde trocken ist, sonst verlangt sie keine Pflege, selbst keinen Stab; sie strebt mit ungewöhnlicher, ihrer eigenen Lebenskraft nach vollkommener Ausbildung, gewinnt theilweise die vorbezeichnete Höhe und widersteht den Stürmen, wenn sie nicht zu gewaltig sind, vermöge der Elasticität ihrer Gefäße, indem sie dem Luftdruck nachgiebt ohne an ihrer majestätischen Haltung zu verlieren.

Die Canna's sind für selbständige und für gemischte Gruppen gleich wie als einzelnstehende Pflanzen unschätzbar in den Schmuckgärten und keine andere Modeblume wird sie verdrängen; auch in großen Töpfen in kräftiger Erde stehend sind sie zur Zimmerdekoration bis in den Winter hinein zu verwenden.

Mannigfaltiges.

Vom 13. bis 21. Juni incl. wird in Bremen eine internationale landwirthschaftliche Ausstellung stattfinden. Damit in Verbindung gebracht wird auch eine Ausstellung von Erzeugnissen des Garten-, Obst- und Weinbaues. Summe der Preise, 9580 Mark. Sektionschef: Herr J. G. Hagemeyer in Bremen. Specielle Bedingungen für diese Abtheilung. 1) Bereitwillige Aufnahme finden Pflanzen, Blumen und andere Produkte, die in ihrer Art werthvoll und ausstellungswürdig sind. 2) Die Lieferungstermine sind folgende: a) Freilandpflanzen von März bis zum 15. Mai incl., b) Teppichbeete vom 1. bis 10. Juni incl., c) Blumengruppen, Dekorations- und Kalthaus-Pflanzen vom 9. bis 11. Juni incl., d) Warmhauspflanzen am 10. und 11. Juni incl., e) Abgeschnittene Blumen, Bouquets u. s. w. am 12. Juni bis Abends 8 Uhr, f) Weintrauben, frisches Obst und Gemüse am 11. und 12. Juni incl., g) eingemachte Früchte, Weine, Maschinen und Geräthe am 10. und 11. Juni incl. Näheres das Programm, welches auf Verlangen gerne zugeschickt wird.

* * *

In Gardn. Chron. wird von Herrn John Stevens (The Nurseries, Conventry, England) eine von ihm gezüchtete Fagus purpurea pendula nana zum Verkauf angezeigt. 5—7' hohe Stämme mit Krone à 10 Schilling 6 d. (= ca. 6 f. 18 rh.).

* * *

Treib-Gurke neue immergrüne, Hybride von Grafenegg, (Hirsch). Nach der eingesendeten Beschreibung des Züchters (Herrn Obergärtner Hirsch) wird diese Novität bis 65 cm. lang, ist sehr gut im Geschmack, enorm im Ertrag und für die Treiberei gut geeignet. Im September abgenommene, gut ausgewachsene Früchte hielten sich bis zu Weihnachten ganz grün. Die am 20. Dezember 1872 von einer noch ganz grünen Frucht gelösten Samen wurden in der ersten Hälfte des Februar 1873 wiederum gelegt und lieferten die Pflanzen im März schon viele und schöne Früchte. Diese neue Hybride stammt von Rollison's Telegraph und Prinz Albert. Die Haut ist lichtgrün und mit feinen Stacheln besetzt. Da uns der Züchter genau bekannt ist, so nehmen wir keinen Anstand, diese neue Gurkensorte der Beachtung zu empfehlen. Original-Pakete à 6 Korn 60 kr., 12 Korn 1 fl. öst. Währ sind zu haben in der Hock'schen Niederlage, Opern-Ring 21 in Wien.

* * *

Zur Veredlung bestimmte Reiser von Obstbäumen aufzubewahren. Das beste Verfahren ist nach Lucas folgendes: Man schneide die Edelreiser im Februar, lasse sie 8 Tage an der Luft liegen, damit die Schnittflächen abtrocknen und bewahre sie zwischen feuchtem Moos im Keller auf. Diese Aufbewahrungsweise ist dem gewöhnlichen Einschlagen an einem kühlen Orte insofern vorzuziehen, als bei den letzteren an der Schnittfläche Callus gebildet wird, aber auf Kosten der in den Reisern aufgespeicherten Nährstoffe, die somit für den künftigen Verwachsungsproceß verloren gehen.

* * *

Becker's Brumata-Leim. Im Frankfurter Gartenbau wurde ein Brief mit gedruckten Beilagen, eingesendet von Herrn C. Becker, erster Lehrer zu Jüterbog, Regierungsbezirk Potsdam, verlesen. Die Beilagen enthielten die Zusammenstellung der Hauptfeinde der Obstbäume unter den Insekten, ergänzt durch mehrere Abbildungen und ebenso Mittel zum Schutze für Obstbäume gegen schädliche Insekten. Es werden darin vornehmlich behandelt der Frostschmetterling (Geometra brumata), Goldschwanz (Gastropacha neustria), Blüthenbohrer (Anthonomus pomorum) und deren Raupen. Für Obstgärtner ist es wichtig, noch hinzuzufügen, daß zu deren Vertilgung der von Herrn Becker erfundene und seit einigen Jahren fabricirte Brumata-Leim von durchgreifendem Erfolg ist. Nachdem von den Behörden, Landwirthschafts- und Gartenbauvereinen in Berlin erfolgten Prüfungen ist derselbe nur zu empfehlen, indem er bei der Verwendung viel handlicher ist, sich bequem aufstreichen läßt und viel längere Zeit seine klebrige Beschaffenheit als der Theer behält. Er ist gänzlich geruchlos und übt durchaus keine Nachtheile auf die Baumrinde aus.

* * *

Ein Feind der Blutlaus. Als solcher wird von Herrn Dr. Lucas die große grüne Heuschrecke genannt. Er bittet um Beachtung dieses Thieres.

* * *

Insektenpulver. Versuche, welche Herr Landerer in Athen mit den Blüthen von Chrisanthemum segetum und Leucanthemum anstellte, erwiesen diese Pflanzen ebenso wirksam wie das Pyrethrum caucasicum, aus welchem bekanntlich das persische Insektenpulver erzeugt wird. (öst. bot. Zeitsch.)

* * *

Vor dem Ankauf von J. W. Jellinek's „die Reform der Obstbaumzucht und das Geheimniß der neuen Obstbaumveredlung 68 S. 3. fl. 50 kr." wird von den Herren Professor Belke in Ungarn und Dr. Lucas gewarnt, da dem Käufer um hohen Preis nur Abentheuerliches und längst Bekanntes geboten wird.

* * *

L'Inépuisable, Mabille (eine neue Erdbeerensorte), gehört nach Revue hort. zu den großfrüchtigen oder Ananaserdbeeren und liefert eine ununterbrochene Ernte vom Frühjahr bis zum Herbst; sie trägt gleich den Monatsbeeren. (Wäre nicht übel.)

* * *

Alte bemooste Statuen rc. in Gärten zu reinigen. Als Reinigungsmittel wird von einem Herrn Palmer in Rev. hort. Petroleum, Benzin empfohlen. Man bestreicht die Gegenstände damit, wodurch alle Vegetation zerstört wird, ohne daß der Stein Schaden leidet. Wenn die Flechten und Moose abgedörrt sind, so werden sie abgebürstet und nachher mit einem feinen Tuche abgerieben.

* * *

Weicher Glaserkitt. Man nimmt allgemein an, daß der am härtesten werdende Glaserkitt der beste sei; das ist aber nur theilweise richtig. Bei Mistbeetfenstern, Gewächshäusern rc. ist es aber oft von großer Wichtigkeit, daß der alte Kitt sich leicht entfernen läßt. Es ist deßhalb ein Kitt, der allen Anforderungen entspricht, dabei weich bleibt und daher ohne Anstrengung mit dem Wasser entfernt werden kann, sehr werthvoll. Dr. Hogg empfiehlt in seinem Year-Book 9 Theile gekochtes Leinöl, 1 Theil Talg; diese Substanzen werden mit Bleiweiß oder einem andern dazu gewählten Surrogat vermischt, bis sie die erforderliche Consistenz haben. Um alten Glaserkitt aufzuweichen, verwendet man kaustisches Soda oder Pottasche. Um die eine oder die andere dieser Substanzen kaustisch zu machen, löst man sie in Wasser auf und mischt die Lösung mit frisch gebranntem und gepulvertem Kalk; das über der Mischung stehende klare Wasser hebt man zum Gebrauch auf. Glaserkitt, der hart geworden, wird rasch erweicht, wenn man ihn mit dieser Flüssigkeit anfeuchtet. Kaustisches Alkali ist auch das beste und in der That das einzige Mittel, auf dem Glase trocken gewordene Farbe zu entfernen. Obigen Zweck erreicht man auch, wenn man einen Pinsel in Salpeter- oder Salzsäure taucht und damit den an den Fensterrahmen oder am zerbrochenen Glase festhaftenden Kitt überstreicht. Nach einer Stunde ist er vollkommen weich geworden und kann mit Leichtigkeit entfernt werden.

* * *

Aus dem Cat. zur fürstl. Schwarzenberg'schen Collektiv-Ausstellung 1873 in Wien ersehen wir, daß auf jenen Domainen, welche die entsprechenden, namentlich climatischen Vorbedingungen gewähren, eine lebhafte Obstbaumzucht getrieben wird. Gezählt werden 51,000 Aepfel-, 28,000 Birn-, 88,900 Zwetschgen-, 12,610 Nuß- und 74,050 tragbare Bäume verschiedener Obstsorten; in Summe also 254,000 Stück. (Eine schöne Summe.)

Die Setzlinge werden gewonnen in Baumschulen von 67 Joch Area (à 40,000 österr. Fuß) und mit einem Fonds von etwa 656,000 Stück Obst- und 812,000 Wildbäumchen; letztere, bestehend aus Akazien, Roßkastanien und anderen Wildgehölze werden zur Bepflanzung jener kahlen Lehnen und Hutweiden mit magerem Boden verwendet, wo keine Obstbäume gedeihen.

* * *

Das Abbrennen der „Kleeseide" wird nach „Internat. landwirthsch.-indust. Revue" einer neuen österr. Zeitschrift entschieden ersetzt durch das Begießen mit einer Kochsalzlösung, oder Bestreuen mit Viehsalz, oder auch mit den in den Salinen lagernden billigen Rückständen. Das Salz wird wie der Gyps gestreut, der Erfolg ist ein vorzüglicher, nach einigen Stunden ist die Stelle geschwärzt, die Kleeseide ist abgestorben, die Kleetriebe wachsen um so üppiger hervor.

* * *

Preisausschreiben. Da alle bis jetzt gegen den Rosenpilz empfohlenen und angewendeten Mittel den erwünschten Erfolg nicht hatten und namentlich zur Bekämpfung des Pilzes im Großen und bei der Anwendung bei den verschiedenen Arten von Rosenculturen nicht ausreichend waren, sieht sich der Gartenbauverein zu Darmstadt veranlaßt, für die Mittheilung eines bewährten, im Großen und unter allen Verhältnissen anwendbaren billigen Mittels gegen diese Krankheit

einen Preis von 100 Mark

auszusetzen.

Die Mittheilungen sind an den Vorstand des Vereins einzusenden. Dieselben werden durch eine zu wählende Commission eingehend an verschiedenen Orten geprüft und erhält der Einsender des besten

der von dieser Commission als wirklich unter allen Verhältnissen zur Vertreibung des Pilzes bewährt gefundenen Mittels den oben angegebenen Preis ausbezahlt.

Die Bewerbung steht Jedermann frei; Geheimmittel sind von derselben ausgeschlossen.

Darmstadt, im Januar 1874.

Der Vorstand des Gartenbauvereins zu Darmstadt.

Literarische Rundschau.

Vilmorin's illustrirte Blumengärtnerei. Herausgegeben von Dr. Grönland u. Theodor Rümpler. Verlag von Wiegandt, Hempel und Parey in Berlin. Subskriptionspreis pr. Lieferung (ca. 15) 10 Sgr. (= 36 kr. rh.)

Von diesem, aus dem Französischen nach Vilmorin übersetzten Prachtwerke, von dem in diesen Blättern (s. Jahrg. 1873, pag. 16) schon einmal die Rede war, liegt uns jetzt der 1. Band vollständig vor. Er umfaßt 1363 Oktavseiten Text, welcher in alphabetischer Reihenfolge enthält: Die botanisch-gärtnerischen Namen, die Beschreibung, Culturanweisung und Verwendungsarten sämmtlicher einjährigen und ausdauernden im freien Lande gebauten Ziergewächse, mit Einschluß aller durch Colorit oder Eleganz des Wuchses ausgezeichneter, sogenannter Blattpflanzen und solcher Gewächse, welche, obgleich Ueberwinterung im Kalthause erfordernd, während der schönen Jahreszeit in unsern Gärten mit Vortheil Verwendung finden ꝛc. 1235 in den Text gedruckte, sehr hübsch ausgeführte, nur etwas zu kleine Holzschnitte erhöhen noch den Werth dieses ausgezeichneten Werkes, welches sehr empfohlen werden kann.

Ueber den zweiten Theil des Werkes, welcher dem Vernehmen nach in kurzer Zeit nachfolgen wird, werden wir wieder Bericht erstatten.

Das Blatt. Eine monographische Schilderung des Baues und der Bedeutung des Blattes von H. Witte, Inspektor des kgl. botanischen Gartens Universitätsgartens in Leiden. Aus dem Holländischen übertragen von A. Jongkindt-Conink, mit einem Vorwort von Dr. Lucas, Direktor des pom. Instituts in Reutlingen. Preis fl. — 42 kr. Verlag von Eugen Ulmer in Ravensburg 1872.

Ein äußerst interessantes, 46 Oktavseiten umfassendes Schriftchen, welches auf eine höchst anziehende und leicht faßliche Weise den Bau, die Form und die Farbe des Blattes sowie das Blatt in seiner Beziehung zur ganzen Pflanze bespricht. Wir können es Pflanzen- und Naturfreunden, so auch angehenden Gärtnern sehr warm empfehlen.

Dendrologie. Bäume, Sträucher und Halbsträucher, welche in Mittel- und Nordeuropa im Freien cultivirt werden. Kritisch beleuchtet von Karl Koch med. et philo. Dr., Professor der Botanik an der Friedrich Wilhelm Universität zu Berlin. Zweiter Theil, zweite Abtheilung. Die Copuliferen, Coniferen und Monocotylen enthaltend. 424 S. Erlangen 1873. Verlag von Ferdinand Enke.

Von diesem äußerst kostbaren und gediegenen Werke, dessen einzelne Bände schon in den Jahrgängen 1869, pag. 79 und 1873, pag. 96 der Illustr. Gartenztg. ehrende Erwähnung fanden, liegt uns jetzt der Schlußband mit Register vor. Wir enthalten uns etwas zum Lobe dieses klassischen Werkes, dessen Vorzüge von der Kritik mit seltener Einstimmigkeit verstanden und gewürdigt werden, zu sagen. Wir wünschen, daß es die gebührende Beachtung und weiteste Verbreitung finden möge.

Personal-Notiz.

Dem seitherigen Hofgarteninspektor Herrn Effner in München, wurde von Sr. Majestät dem König von Bayern der Titel „Direktor der kgl. Hofgärten" ertheilt.

Der Redakteur dieser Blätter wurde von der k. k. Gartenbaugesellschaft in Wien zum correspondirenden Mitgliede ernannt.

Berichtigungen:

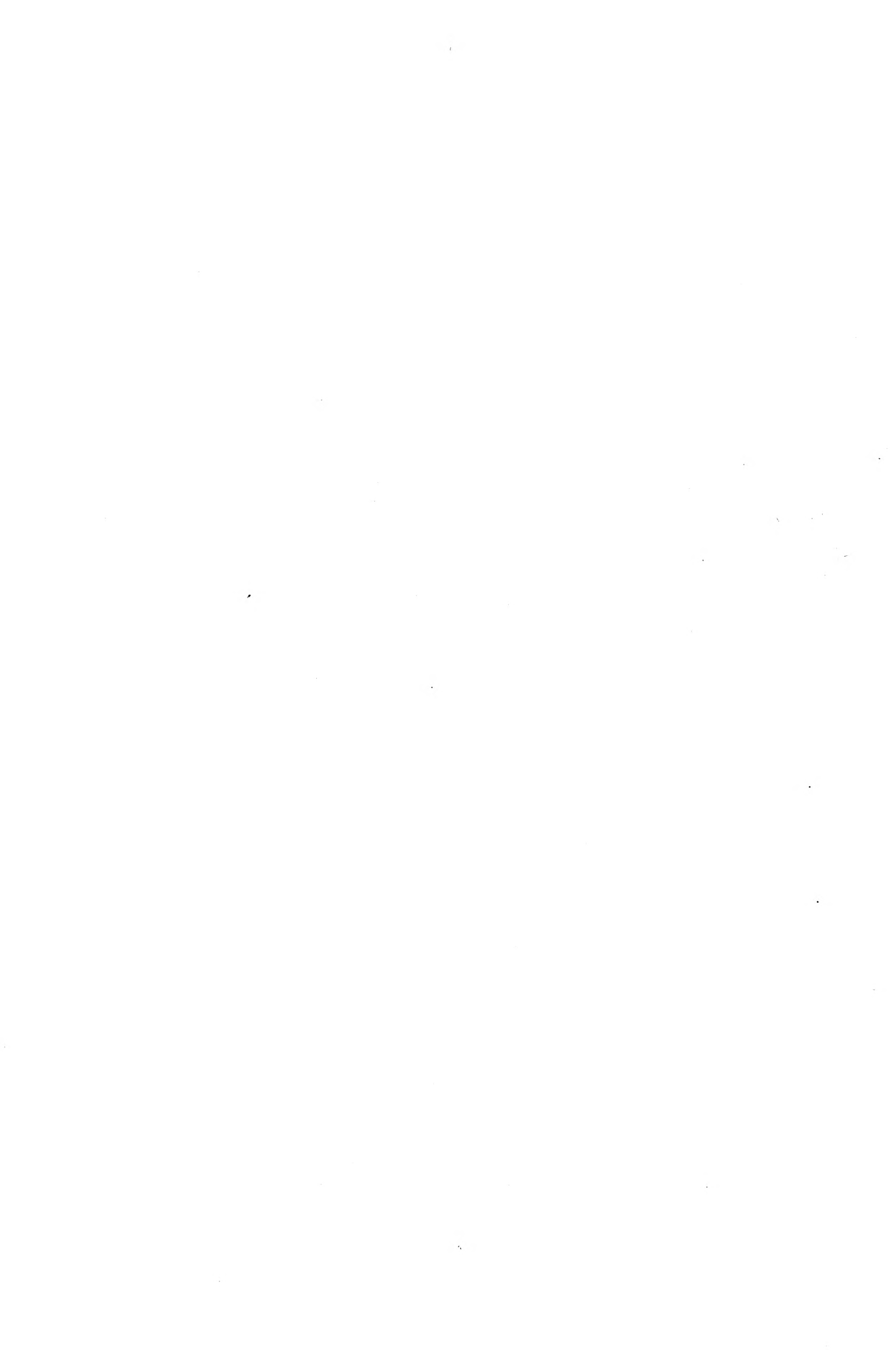
2. Heft, Seite 18, 1. Zeile von unten anstatt „und der Congreß" über den Congreß. Seite 24, Zeile 14 von unten anstatt „Aricolor," tricolor.





Lobelia hybrida.

Gräfin Brenner. 2. Gräfin Marie Brenner. 3. Széchenyi. 4. Baron Arthur Suttner.
5. Triumph von Wien. 6. Meteor. 7. rosea maculata. 8. Freund Döller.



Lobelien-Hybriden.

Tafel 4.

Die ausdauernden Lobelien und deren Abarten sind bekanntlich ebenso gut, wie die einjährigen zur Topfcultur und zur Bepflanzung von Gruppen und Rabatten geeignet. Sie zeichnen sich hauptsächlich durch Blumenreichthum und hübsche Belaubung aus und können im Allgemeinen als in die Categorie unserer besten Schmuckpflanzen gehörend bezeichnet werden.

Die nebenan abgebildeten, durch gegenseitige Befruchtung von L. fulgens, syphilitica und cardinalis entstandenen neuen Hybriden wurden von Herrn J. Hirsch, Chef der rühmlichst bekannten gräflich von Breuner'schen Gärtnerei in Grafenegg (Nieder-Oesterreich) gezüchtet und waren in der dritten temporären Gartenbau-Ausstellung 1873 in Wien, wo sie uns durch ihr reizendes Farbenspiel auffielen, exponirt. Drei prächtige, reinweiße Sämlinge gingen leider zu Grunde; doch hofft der Züchter bei der nächsten Aussaat auf Ersatz.

Wie bekannt, können die Lobelien Ende April, oder je nach der Witterung auch früher, in lockere, recht nahrhafte Erde in's Freie gesetzt werden. Da es aber ziemlich lange währt, bis ihre Blüthen zum Vorschein kommen, was nebenbei bemerkt im Blumengarten oft störend ist, so ist anzurathen, sie vorher an einer andern Stelle heranzuziehen und erst dann auf die für sie bestimmten Gruppen zu bringen, wenn die Blüthenknospen vollständig ausgebildet, aber nicht entfaltet sind. Man verfährt dabei wie folgt: Ungefähr Mitte April wird an einer, womöglich vor der Mittagssonne und vor Winden geschützten Lage ein Beet circa 70 cm. tief ausgegraben, die Erde entweder entfernt, oder links und rechts von der Grube ausgeworfen und geebnet. Ein leerer Mistbeetkasten thut übrigens die gleichen Dienste. Auf den Grund des Beetes kommt eine gute Drainage, welche man mittelst Scherben, Ziegelstücken, Schlacken, Torfbrocken, oder was man sonst zur Hand hat, herstellt; dann wird das Beet mit einer Mischung, bestehend aus gleichen Theilen fetter Mistbeet-, gut abgelagerter Laub- und nahrhafter lehmiger Rasenerde, vollends aufgefüllt und die Pflanzen in entsprechenden Abständen darauf gesetzt. Man hält sie vom Unkraut rein, gießt und lockert nach Bedürfniß und verabreicht auch einige Düngergüsse. Die Pflanzen wachsen bei dieser Behandlung rasch und kräftig heran, und können, wenn die Knospen vollständig ausgebildet sind, mit Ballen vorsichtig herausgenommen und an ihren Bestimmungsort gebracht werden. Nach erfolgter Pflanzung schlemmt man sie tüchtig ein und hält sie während der Blüthendauer ziemlich feucht. Im Herbst, wenn Fröste zu befürchten sind, nimmt man sie heraus, setzt sie in angemessen große Töpfe und überwintert sie an einem frostfreien Ort nahe am Glas.

Da die Lobelien während ihrer Ruheperiode gegen Nässe sehr empfindlich sind, so dürfen sie während dieser Zeit nicht zu viel begossen werden. Man gießt sie nur so viel, daß sie in schwacher Vegetation bleiben. Die Pflanzen ganz trocken zu überwintern, ist nachtheilig.

Den in Töpfen cultivirten Pflanzen gibt man guten Wasserabzug, eine lockere, fette Mistbeet- oder Dammerde, hält sie während der Blüthe feucht, gibt einige Güsse mit Hornspänewasser und verpflanzt sie nach Bedürfniß.

Die Vermehrung derselben kann bekanntlich durch Samen, den man im März in mit sandiger Heideerde gefüllte flache Töpfe aussäet, letztere mit Glastafeln bedeckt und in ein temperirtes Frühbeet stellt, oder durch Wurzelsprossen, welche man zeitig im Frühjahre von angetriebenen Pflanzen abnimmt, in kleine Töpfe pflanzt und in Bodenwärme einsenkt, bewerkstelligt werden. Man kann sie aber auch durch die fleischigen Blüthenstengel, die man in

circa 3 cm. lange Stücke schneidet und diese ihrer ganzen Länge nach in sandige Heideerde oder reinen Silbersand auf ein warmes Vermehrungsbeet aufrecht steckt, vervielfältigen.

Diese neuen mit der Verdienstmedaille gekrönten Hybriden können entweder vom Züchter, oder von Herrn Georg Hock, Garten-Ingenieur und Spalierfabrikant, Opernring 21, in Wien, bezogen werden.

Camellia Killwingtoniana.

Diese Varietät, sagt Carrière, ist eine der hübschesten, wenn nicht die hübscheste des Genus; sie wird selten in den Culturen getroffen, obwohl sie nicht neu ist. Die Pflanze wurde schon vor ziemlich langer Zeit durch Herrn Cachet père, Gärtner zu Angers (Frankreich), welcher sie von Amerika empfieng, in den Handel gebracht. Warum ist diese hübsche Varietät, die von so großem ornamentalem Werth ist, noch so selten? Wahrscheinlich weil sie nicht genug bekannt ist. Wir glauben deßhalb der Gärtnerei zu dienen, wenn wir eine nähere Beschreibung geben.

Die Blume der C. Killwingtoniana hat im Ganzen etwas Aehnlichkeit mit der von C. Donkelari, aber sie ist viel größer, indem sie bis 15 cm. und zuweilen mehr im Durchmesser erreicht. Es ist sicher das Schönste, was man bei diesem Genus sehen kann. Die Blumenblätter sind breit, abgerundet, wenig gedrängt, und präsentiren in ihrer Zusammenstellung ein Arrangement, welches Jedermann gefällt. Die zuerst lebhaft schillernde rothe Farbe der Blume mildert sich je nach dem Vorrücken der Blüthezeit; überdieß trägt jede Blume auf irgend einer Stelle Petalen, welche mehr oder weniger breit reinweiß markirt sind, wodurch der Contrast und die Schönheit derselben noch bedeutend erhöht wird.

Den einzigen Fehler, den man an dieser Varietät finden könnte, wäre ihr etwas sperriger Wuchs. Allein dieser Fehler verschwindet, wenn man die Zweige frühzeitig in gerader Richtung aufbindet. Der Platz der der Pflanze am meisten zusagt, ist der freie Grund des Hauses. Bei einem solchen Stand werden die Blumen noch größer und, wir wiederholen es, übertreffen an Schönheit Alles, was man sich in dieser Hinsicht denken kann.

Wir haben neulich bei den Herren Thibaut und Keteleer in Sceaux diese Camellia bewundert und empfehlen sie jedem Camellienfreund auf's Wärmste. (Rev. hort.)

Ueber die Anzucht der Levkoyen.

Allgemein bekannt ist, daß, wenn die Aussaat der Levkoyen in gewöhnliche Mistbeeterde gemacht wird, man oft das Unglück hat, daß die ganze Saat, nachdem sie viel versprechend herangewachsen ist, in einigen Tagen unmittelbar über dem Boden abfault. An dieser leidigen Krankheit, welche Strunkfäule genannt wird, ist in der Regel bloß die leichte Erde schuld, die in vielen Fällen noch zu wenig verwest ist und in Folge dessen noch zu viel ätzende Substanzen enthält.

Um sich die richtige Erde für die Levkoyen zu verschaffen, ist es nöthig im Laufe des Winters von lehmigen Wiesen die Maulwurfshaufen zu sammeln, die so gewonnene Erde an einem trockenen, jedoch der Luft zugänglichen Platz aufzubewahren, damit sie recht durchfriert und zu dem Zweck um so geeigneter wird.

Sobald im Frühjahre das Beet zur Aufnahme der Levkoyen-Samen gerichtet wird, bringt man statt gewöhnlicher, eine ungefähr 6 cm. hohe Schicht von der Maulwurfserde, welche vorher fein gesiebt wird, hinein, säet den Samen darauf und deckt ihn mit der gleichen Erde zu. Die Erfahrung hat gelehrt, daß bei dieser Methode nicht ein einziges Pflänzchen von der Stammfäule ergriffen wird und daß dieselben auch viel kräftiger und gedrungener werden.

Zum Pikiren verwendet man ebenfalls solche Erde, nur darf sie nicht zu naß sein, weil sie sich in diesem Zustand nicht genug an die Wurzel anschmiegt; man soll überhaupt niemals mit nassen Erdarten arbeiten.

Daß fetter Lehmboden den Levkoyen besonders zusagt, kann daraus abgeleitet werden, daß sie darin viel compakter wachsen und auch viel vollkommenere Blüthen entwickeln. Es ist deßhalb zu rathen, wo ein solcher Boden fehlt, ihn sich zu verschaffen und auf die Beete zu bringen, worauf man die Levkoyen pflanzen will.

Bei Aussaaten von Kohlarten, welche gleichfalls sehr viel von Strunkfäule zu leiden haben, ist es ebenfalls sehr zu empfehlen, die Beete auf die gleiche Art herzurichten. Die kleine Mühe, welche das Sammeln der Maulwurfshaufen verursacht, lohnt sich jedenfalls reichlich.

Ludwigsburg, im Februar 1874. Hofgärtner **W. Arnold.**

Wiener Weltausstellung III.

Wer die österreichische Haupt- und Residenzstadt Wien seit circa 15 Jahren nicht mehr gesehen hat, der macht sich von den großartigen Veränderungen, die namentlich in baulicher Beziehung während dieses Zeitraums vor sich gegangen sind, kaum einen Begriff. Wien ist eine Weltstadt ersten Ranges geworden. Einen wahrhaft imposanten Eindruck macht z. B. die neue Ringstraße mit ihren palastähnlichen Gebäuden, Schienensträngen und dem darauf stattfindenden riesigen Verkehr. Diese majestätische Straße durchzieht das ehemalige Glacis, welches bekanntlich die innere Stadt von den Vorstädten trennte. Verschwunden sind die einförmigen, wüstenähnlichen Rasenplätze, Kohlenlagerstätten, Kalk- und Sandgruben, Unrathshaufen, Bettler, Kindsmägde 2c. Den größten Theil der Fläche hat Dr. Siebeck's Meisterhand in geschmackvolle Anlagen umgeschaffen. Verschwunden ist auch die beengende Stadtmauer; aufgefüllt der unheimliche Graben; Paläste stehen auf jenen Stellen. Kurz die ganze Stadt hat eine andere Physiognomie angenommen, sie hat sich durch und durch verjüngt.

Eine der ausgezeichnetsten und für die Bewohner Wien's wohlthätigsten Schöpfungen ist namentlich der auf dem ehemaligen Wasserglacis angelegte Stadtpark; er umfaßt ein Areal von circa 145 Hektaren. Wer diesen „betrübten Platz" mit seinen Uebelständen aller Art früher kannte und ihn jetzt in seiner neuen Gestalt wieder sieht, der wird mit uns übereinstimmen, wenn wir sagen, daß es keine kleine Aufgabe war, in so kurzer Zeit so Gediegenes zu Stande gebracht zu haben. Alle Achtung vor solcher Kraft!

Unweit von dem Platze, wo einst das „Carolinenthor" stand und der „Werkelmann" an der Brücke den ganzen Tag über seinem defekten Instrumente klägliche Töne entlockte, findet der Besucher jetzt neben andern Palästen das Prachtgebäude und den Garten der k. k. Wiener Gartenbaugesellschaft. Letzterer ist zwar klein, aber recht nett gehalten; er wird namentlich Abends von der noblen Welt gerne besucht, als um diese Zeit die besten

musikalischen Kräfte Wien's ihre Weisen ertönen lassen. In diesem Gebäude wurden auch die Sitzungen des Gärtnercongresses gehalten.

Der k. k. **Hofburggarten** und der diesem gerade gegenüberliegende **Volksgarten** haben durch den Abbruch der Stadtmauer bez. Auffüllung des Stadtgrabens gleichfalls an Terrain gewonnen. Die modificirte Gestalt des ersteren ist wegen der genialen Combinationen für den Fachmann nicht nur interessant, sondern auch instruktiv. Es gehörte mehr als gewöhnliche Auffassung dazu, einen verhältnißmäßig kleinen Arealzuwachs mit schon längst Bestehendem so zu verbinden, daß die Spuren nicht viele Jahre hindurch sichtbar blieben. Die Gesammtanlage ist nicht nur vortrefflich componirt, sondern auch musterhaft gehalten; sie bietet trotz des nicht umfangreichen Flächenraums eine Mannigfaltigkeit die überraschend ist. Auch dem alten Volksgarten steht sein modernisirtes Kleid im Allgemeinen gut. Die Zeichnung und Position der auf den Rasenparterren figurirenden „Teppichgruppirungen" ist gediegen zu nennen, nur schien uns in der Mosaik die gelbe Farbe zu sehr zu dominiren.

Ueber die auf dem Josefstädter-Glacis ꝛc. entstandenen Anlagen läßt sich vorläufig noch nicht viel sagen; doch kann man aus den Grundzügen derselben schließen, daß sie gleichfalls eine große Zierde der Stadt werden dürften.

Leider vermißten wir auch einige seiner Zeit sehr geschätzte Gärten (darunter namentlich den fürstl. Metternich'schen Garten auf dem Rennweg), welche zu Bauplätzen verwendet wurden. —

Den altehrwürdigen Prater, das Eldorado der Bewohner Wien's, mit seinem prächtigen Baumschmuck, in welchem bekanntlich die Welt-Ausstellung stattfand, betraten wir mit sehr gemischten Gefühlen. Obwohl wir uns der Beschreibung nach auf etwas Ungewöhnliches gefaßt machten, so übertraf doch das Bild, welches sich allmählich vor unsern erstaunten Blicken entrollte, unsere Vorstellungen weit, sehr weit; ähnlich mag es Tausenden beim Eintritt in den Ausstellungsrayon ergangen sein. Wir werden in unserem ganzen Leben den mächtigen Eindruck nicht vergessen, den das Ensemble von der Gallerie der Rotunde aus betrachtet auf uns machte. Wien hat durch seine Welt-Ausstellung Alles was in dieser Richtung bisher geleistet wurde verdunkelt. Dieser moralische Sieg ist unberechenbar. —

Bevor wir in das, unsern Lesern von den früheren Berichten her bekannte Gartenbau-Ausstellungszelt treten, wollen wir vorerst den unmittelbar vor diesem liegenden, theilweise im landschaftlichen Styl angelegten Flora- und Mozartsplatz u. s. w. durchwandern und die hier ausgestellten Pflanzenschätze einer Musterung unterziehen.

Was uns in erster Linie auffiel war: Das ungemein kostbare, über 500 Nummern umfassende, in Töpfen gezogene und gut cultivirte Baum- und Strauchsortiment aus der kgl. Niederländischen Baumschule zu Muskau, ausgestellt von Herrn Parkdirektor **Petzold** (Verdienstmedaille); die ausgezeichneten hoch-, niederstämmigen und wurzelächten Prachtrosen aller Art von Herrn Handelsgärtner **Harms** in Eimsbüttel bei Hamburg (Fortschrittsmedaille); 4 Stück blühende Erythrina crista galli mit 1,8 m. hohen und circa 15 cm. im Durchmesser haltenden Stämmen aus dem gräflich von **Fries**'schen **Garten** in Vöslau (Obergärtner **Thiell**); Herrn Emil **Rodeck**'s schöne Coniferen in Töpfen und Kübeln, worunter namentlich sehr hübsch waren: Retinispora obtusa gracilis — plumosa alba — filicoides — stricta, Taxus Nero? (golden Irish Yew), Taxus elegantissima, Abies excelsa stricta (sehr hübsch, niedrig, sich ausbreitend), Juniperus excelsa, — Parkinsky (schön), Thuja Vervaineana, Araucaria excelsa, Thuyopsis borealis viridis, Abies Williamsonii (prachtvoll), Pinus lasiocarpa; an buntblättrigen, hochstämmigen Gesträuchen in Töpfen: Acer negundo fol. varieg., Cerasus varieg., Ulmus aurea, Fraxinus aurea pendula, Aesculus rubicunda aurea marginata, Fra-

xinus aucubaefolia, Fraxinus „new silver Ash" (neue Silberesche), Acer Leopoldii, Evonymus myrtif. fol. varieg. (reizend), Acer pensylvanica, Acer rubrum etc. (Fortschrittsmedaille); von Herrn Handelsgärtner Rudolf Abel ein prachtvolles Nadelholzsortiment, darunter ein sehr schönes Exemplar von Araucaria imbricata im Kübel (circa 10′ hoch); die schönen Dahlien von der Handelsgärtners-Wittwe Dewoty aus Meidling bei Wien; die neuen Verbenen von Herrn Handelsgärtner Scheurer aus Heidelberg; die Coniferen und Gesträuche aus der Handelsgärtnerei des Herrn Bachraty aus Liesing bei Wien, worunter: Cupressus Lawsonii fol. aureo varieg. (sehr schön), C. argenteo varieg., Abies nobilis, A. pyramidalis compressa (schön), A. orientalis, A. Nordmanii, A. excelsa und Pinsapo, Juniperus japonica, J. Sabina fol. varieg., Podocarpus japonica, Cephalotaxus drupacea, C. Fortunei, Juniperus excelsa glauca (schön), hübsche hochstämmige, in Kugelform gezogene Thuja compacta, einige hübsch geformte Buchsbäumchen zur Verwendung in der Teppichgärtnerei, Cornus mascula fol. varieg., Spiraea opulifolia lutea, Evonymus fol. tricoloris, E. fol. arg. varieg., E. macrophyllus und E. jap. latifolius; letztere Varietät war zur Einfassung des Coniferensortiments verwendet und machte sich in dieser Form gut.

Ganz besonders schön und gut cultivirt waren die Coniferen von Herrn Handelsgärtner Smith aus Hamburg; in's Auge fielen: Chamaecyparis lycopodioides Carr., Taxus baccata hybernica aurea varieg. (mehr bizarr als schön), Chamaecyparis obtusa filifera Veitch (ausgezeichnet), Cupressus Lawsonii viridis, Abies Nordmanii (Prachtexemplar von circa 14′ Höhe), Chamaecyparis obtusa filicoides (schön), Chamaecyparis pisifera plumosa Veitch (sehr schön), Tsuga canadensis Carr. (sehr niedlich), Abies nobilis argentea (Prachtexemplar); ferner: Buxus Sieboldii fol. varieg. (ganz niedrig und ausgezeichnet zu Bordüren (Verdienstmedaille). Nicht minder prachtvoll waren die von der Firma Jürgens aus Ottensen ausgestellten und preisgekrönten Nadel- und Laubhölzer, als: Ein sehr schönes Exemplar von Larix Kaempferii (6′ hoch), Araucaria imbricata (8′), Taxus baccata Dovastonii, Tsuga Douglasii (8′), Cupressus Lawsonii (10′), Pinus Nordmanii (8′), Thuja Lobbi (8′), Abies grandis (8′), Picea Menziesii (10′), Picea polita (hübsch), Sciadopitis verticillata (außerordentlich schön), Chamaecyparis obtusa nana aurea (schön), Abies lasiocarpa, Retinispora cupressinoides (hübsch), Pinus Benthamii (wunderschön), Cupressus Lawsonii pyramidalis, Thuja caucasica (schön), Quercus pedunculata pendula, Tilia caucasica, Salix nigra pendula, Quercus Cerris Carlsruhensis, Fagus sylvatica pendula, Caragana arborescens pendula (schön), Betula pubescens asplenifolia. Ein reiches Baumsortiment von dem gleichen Aussteller hatte gelitten, war in Folge dessen schlecht entwickelt und entzog sich daher einer nähern Beurtheilung.

Herr Eugen Verdier Sohn, Handelsgärtner aus Paris, hatte auf einer Rabatte hübsche Gladiolus ausgestellt. Schön, nur etwas zu überfüllt, waren die Teppichbeete von Herrn Nowotny, Gärtner der k. k. Gartenbaugesellschaft (jetzt beim Grafen Schönborn in Schönborn), und die des Herrn Handelsgärtner Freilich in Gaudenzdorf bei Wien; von diesen war besonders die Zeichnung gut; beide prämiirt. Die Firma Rovelli in Palanza (Italien) hatte drei Prachtexemplare, pyramidenförmig gezogene Camellien — Comtesse Rumboldi, General Bem, Comtesse Sumailoff — von circa 10—12′ Höhe und einem mittleren Durchmesser von circa 8 Fuß, ausgestellt. Interessant waren: Das Sortiment geschlitzt-blättriger Bäume von Herrn Ohlendorf, Handelsgärtner in Ham bei Hamburg (Verdienstmedaille); die Collection von Coniferen des Herrn M. Müller, Handelsgärtner in Straßburg (Verdienstmedaille); das Sortiment weißpanachirter Ziergewächse von Herrn Handelsgärtner

Petzold in Dresden; die großen Araucarien von Herrn Gartendirektor Pohle aus Eisgrub (Mähren).

Von dem vom Floraplatz weit entfernt liegenden Terrain, auf welchem die Obstbäume, Gesträuche, Weinstöcke, Perennien ꝛc. standen, war eine Beurtheilung nicht gut möglich, da sämmtliche Gegenstände durch die stattgehabte Ueberschwemmung, in Folge deren sie versetzt werden mußten, zu sehr gelitten hatten. —

Gerade gegenüber vom nordwestlichen Eingang des Ausstellungszeltes war das gleichfalls exponirte eiserne, circa 48 Fuß hohe und mit starkem Doppelglas gedeckte Wagner'sche Palmenhaus aufgestellt. Es war mit Pflanzen gefüllt, von denen besonders genannt zu werden verdienen: Zamia horrida, Yucca glauca, Cycas Rumphi, Dion edule, Ceratozamia mexicana (seltsam), Agave Verschaffelti (schön), A. Tonelliana, A. Ficquelmonti, A. Regeli, A. Regeli macrodontha (außerordentlich bizarr), A. Leopoldi (schön), A. Elemeetiana, A. Whitakeri, A. robusta, A. Corderoyi, Echinocactus ingens, Pilocereus sensilis (werthvoll), Echeveria agavoides (schön), Echinocactus Visnaga (langstachelig und höchst eigenthümlich), Echeveria argentea, Echinocactus spiralis, Mamillaria macrantha vera, Echinocactus anfractuosum (sehr hübsch und seltsam), Yucca quadricolor, Bonapartea stricta glauca, Yucca laetovirens marginata, Y. caroliculata, Bonapartea multiceps, Yucca cornuta (prachtvoll), Dasylicion viride, Yucca picta, Dasylicion Hartwegianum in Blüthe, Dasylirion tenuifolium (hatte geblüht), Bonapartea tenuifolium (ungemein zierlich); sämmtlich von Herrn Jean Verschaffelt aus Gent ausgestellt und preisgekrönt. Sonst waren noch hier vorhanden: Palmen aus der Rudolf Abel'schen Gärtnerei, Gloxiniensämlinge von Herrn Kunstgärtner Wichan aus dem von Dobblhof'schen Garten in Weikersdorf bei Baden, welcher leider schon größtentheils verblüht waren, was bei der Hitze die im Hause herrschte nicht zu verwundern war. Einige gut gezogene Ananas, davon uns der Name des Ausstellers nicht mehr erinnerlich, sind noch erwähnenswerth. Das Arrangement ließ viel zu wünschen übrig.

Sehr interessant waren auch die von Herrn Georg Hock, Garteningenieur und Spalierfabrikant, unweit des Zeltes ausgestellten, äußerst zierlich und geschmackvoll von gerissenem Eichenholz construirten Gartenpavillons; diese dürften sich namentlich für Hausgärten eignen. Liebhaber von solchen Gegenständen machen wir auf diese Firma, welche sich Opernring 21 in Wien befindet, aufmerksam.

Unter den verschiedenartigen Anlagen, welche theilweise vor den Expositions-Gebäuden angebracht waren oder auch für sich ein großes Ganzes bildeten, nennen wir in erster Linie als gelungen: die des Deutschen Reiches, auf geniale Weise ausgeführt von dem k. preuß. Hofgärtner, Herrn Walter (Medaille für guten Geschmack); dann die von dem k. k. österreichischen Hofgärtner, Herrn Maly, vor und nächst der Rotunde, sowie neben der Künstlerhalle geschaffenen; erhielt gleichfalls die Medaille für guten Geschmack.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber Bromeliaceen.

Diese schöne, die verschiedensten Formen enthaltende Pflanzenfamilie ist in den Häusern noch nicht genügend verbreitet und warum? Weil ihre großen Vorzüge viel zu wenig gewürdigt werden. Einem noch so kleinen Warmhause gereichen schon einige gut ausgewählte Exemplare von dieser reichhaltigen Familie, theils durch ihren auffallenden Habitus, theils ihrer herrlichen Blüthen wegen, zur größten Zierde.

Man begegnet sehr häufig noch der Ansicht, daß die Cultur der Bromeliaceen eine undankbare und schwierige sei; aber nichts ist unrichtiger, als diese Behauptung; denn sie begnügen sich mit der gleichen Behandlung, die jeder andern Warmhauspflanze zu Theil wird. Es kommt dabei nur auf die Wahl der Subjekte an, als es ja bekanntlich eine große Anzahl Arten gibt, die an Pracht und Blüthenreichthum mit jeder andern tropischen Pflanze wetteifern und denen nur wenige an Farbenschmelz und Form gleichstehen. Hauptsächlich sind es bei den meisten Gliedern der Familie die Bracteen, welche der Pflanze das fremdartig-üppige Aussehen und die tropische Gluth des Colorits verleihen. Ihre Heimat ist hauptsächlich das südliche Amerika, wo sie sich in den verschiedensten Formen und Größen vorfinden. Sie wachsen dort auf felsigen Plätzen und Abhängen der Anden, und auch auf sandigen Hügeln.

Obwohl die meisten Gattungen parasitisch auf morschen, wie auch auf hohen Bäumen sehr häufig vorkommen und diese oft dergestalt bedecken, daß man sie für Laub und Blüthen der Bäume hält, so behagt ihnen doch die Topfcultur mit sehr wenigen Ausnahmen ganz außerordentlich.

Wie Alles in der Natur, so verbinden auch diese Pflanzen das Schöne mit dem Nützlichen. Viele derselben, durch das innige Anschließen und Umfassen der Blätter eine Röhre bildend, bergen in dieser eine beträchtliche Menge Wassers, welche für die Einheimischen ein wahres Labsal ist, da es trotz der heißen Sonnenstrahlen immer eine angenehme frische Kühle beibehalten soll. Freilich mag der Standort Vieles dazu beitragen. Wer wird jemals den Genuß der Ananas vergessen, der davon gekostet hat? Auch geben die Blätter der größeren Gattungen, wie Linné sagt, die festesten und feinsten Blattfasern, von denen in Brasilien die feinsten Damenstrümpfe, welche wie Seide glänzen, sich auch so anfühlen, aber dauerhafter sind, verfertigt werden.

Da es, wie bei jeder Pflanzenfamilie, Pflanzen von zarterer und derberer Constitution und auch Arten gibt, die, wenn einmal vernachlässigt, sich nicht leicht mehr erholen, so will ich nach meiner Erfahrung versuchen, diejenigen Gattungen zusammen zu stellen, welche vermöge ihrer Wurzelbildung und Empfindlichkeit und ihres heimatlichen Standorts sich in den Wachsthumsperioden einander nähern.

Im Allgemeinen vertragen die Bromeliaceen eine ziemlich große Wärme, nur muß man sie gegen heftige Sonnenstrahlen durch Beschattung schützen, namentlich wenn sie in der Blüthe stehen. Feuchte Temperatur im Hause gehört zu ihren Hauptbedürfnissen, weil ihnen dadurch die Hauptnahrung zugeführt wird, ohne welche sie ihre Ueppigkeit und Vollkommenheit nie erreichen. In anhaltend trockener Temperatur werden sie von Ungeziefer aller Art und namentlich von der rothen Spinne attakirt. Bei schönen warmen Tagen ist die Lüftung des Hauses für die Pflanzen von hohem Werth. Im Winter genügen des Nachts + 10—12° R. Es ist jedoch gut, die blühbaren Pflanzen der Heizung näher zu bringen, um dadurch die Entwicklung des Blüthenstandes zu befördern.

Diejenigen Exemplare, welche ihrer Entwicklung zuschreiten, und die, welche Blüthen zeigen — bei einigen Gattungen erkennbar an der Färbung der Herzblätter, bei andern durch eine pyramidale Erhöhung im Herz der Pflanze — sind gut feucht zu halten, im Gegentheil jene, die noch kein Anzeichen von Bildung des Blüthenstandes haben, nur spärlich gegossen und gespritzt werden sollen.

Es sei hier bemerkt, daß die Cultur der Ananassa in diesem Aufsatz nicht in Betracht kommt.

Da hinsichtlich der Bezeichnung der Bromeliaceen noch eine sehr große Confusion herrscht, so muß der praktische Gärtner mit derjenigen vorlieb nehmen, die er vorfindet, und erstere

Studien solchen Männern überlassen, die mehr Zeit und Mittel dazu haben. Dem Fachmann bleibt allerdings nur die schöne Aufgabe: die Pflanzen gut zu cultiviren. *

Die Gattungen, welche jetzt schon mehr oder weniger verbreitet sind, lasse ich zur leichteren Uebersicht hier folgen:

Aechmea.
Ananassa.
Androlepis.
Agallostachys.
Anoplophytum.
Allardtia.
Billbergia.
Bromelia.
Cryptanthus.
Caraguata.
Chevaliera.
Diaphoranthema = Tillandsia.
Dyckia.
Disteganthus.
Distiocanthus.
Echinostachys.
Encholirium.
Guzmannia.
Greygia.
Hohenbergia.
Hoplophytum.
Lamprococcus.
Macrochordium.
Nidularium.
Ortgiesia.
Onthopetalum.
Portea.
Platystachys.
Pitcairnea.
Phlomostachys.
Puya.
Pourretia.
Quesnelia.
Tillandsia.
Tussacia.
Vriesia.

Es gibt wohl noch einige Gattungen, die theils schon ausgeschieden, oder mir unbekannt sind. **

Billbergia. Ist eine der dankbarsten und schönsten Pflanzen, von der niedlichen nutans angefangen bis zu der robusten giganteus. Die Pflanzen begnügen sich mit jedem Platze im Warmhause, ohne dabei ihre Pflicht zu vergessen.

Die Billbergia unterscheidet sich von der Bromelia dadurch, daß der Blüthenstiel ganz frei und bis auf den Grund sichtbar ist, und weiche, flattrige, meistens schön gefärbte Bracteen trägt, mit der einzigen Ausnahme von Billbergia Liboniana, die unscheinbare, schmutzigbraune Bracteen hat, wodurch aber der schön zinnoberrothe Blüthenstiel, Fruchtknoten und Kelchzipfel, und die dunkelblaue Blume mit weißem Schlunde umsomehr zu bewundern ist.

Die Billbergien theilen sich in zwei Gruppen, als: mit aufrechtstehendem Blüthenschaft, wie z. B.: amoena, pallida, pyramidalis etc., und mit überhängendem Blüthenschaft in Form einer langgezogenen Traube, mit seidenartig flattrigen Bracteen besetzt, wie z. B.: elegans, Rohaniana, vittata, Leopoldi und andere.

Ihre Heimat ist zumeist Brasilien, wo einige Arten auf morschen oder lebenden Bäumen, andere auf Felsen und warmen Abhängen in kriechender Gestalt vorkommen.

---

* Die Confusion, welche in der Nomenclatur der Bromeliaceen herrscht, ist in der That sehr bedauerlich, da sie oft zu unliebsamen Enttäuschungen führt. Es wäre gewiß eine große Wohlthat, wenn sich irgend eine geeignete Persönlichkeit, der das nöthige Material zu Gebote steht, entschließen würde, Ordnung in diesen Wirrwar zu bringen. D. Red.

** Orthophytum, Rhodostachys, Streptocalyx, Acanthostachys, Araeococcus, Brocchinia, Neumannia, Cottendorfia, Navia etc. D. Red.

In den Glashäusern zieht man die Billbergien mit Vortheil in Töpfen und es sind einige Species als Marktpflanzen zu empfehlen. Ich ziehe an 40 Species von diesem Genus und es ist eine Freude, durch das ganze Jahr die mannigfaltigsten Blüthen sehen zu können.

In nicht zu große Töpfe, mit einer aus Scherben und Kohlenstücken bestehenden Unterlage, und in nicht gar zu leichte Walderde mit etwas Kohlenstaub und Eichenmoderbrocken vermengt, gepflanzt, gedeihen sie herrlich und lohnen diese Arbeit durch reiche Blüthenpracht.

Auf Holzstücken befestigt, mit ein wenig Moos den ohnehin kriechenden Wurzelstock bedeckt, gedeihen und blühen die Billbergien zwar auch, weil sie die meiste Nahrung aus der feuchten Luft nehmen; allein die Topfcultur ist der Einfachheit wegen vorzuziehen, besonders in dem Falle, wo man für blühende Pflanzen Verwendung hat.

Die Billbergien vermehrt man durch Theilung der Pflanzen; auch durch Samen, welchen die Arten mit überhängendem Blüthenstiel leicht ansetzen. Beer bezeichnete diese mit dem Namen Cremobotrys; auch die Bezeichnung Helicodea war eine Zeit lang gebräuchlich.

Will man kräftige Pflanzen erzielen, so entferne man die verblühten Stämme nicht früher, als bis sich die Schößlinge vollkommen entwickelt haben.

In der Behandlung reihen sich folgende Genera an die Billbergia an:

Bromelia. Einige Species von diesem Genus wachsen zu sehr großen, stark bewehrten Pflanzen heran, für die Beer das Genus Agallostachys geschaffen und als Merkmal angeführt hat: Blüthenbüschel in Reihen geordnet. Der berühmte Jaquin gibt Jamaica und Cartagena als ihre Heimat an.

Androlepis reiht sich an die Vorstehenden an Blüthenstengel und Knospen filzig. Blumen schmutzigweiß.

Portea kermesina. Eine stattliche Pflanze ersten Ranges. Blüthenstand ein aufrechter Kolben aus übereinander gereihten, rosenrothen Bracteen bestehend, hinter denen violette Blüthenbüschel hervorlugen.

Lamprococcus, Ausgezeichnete Pflanzen und besonders werth gezogen zu werden.

Aechmea glomerata. Bei ein wenig aufmerksamer Pflege wird sie eine umfangreiche Pflanze mit glänzenden Blättern, 2 Fuß hohem Blumenschafte mit carminroth bemalten Deckblättern und schön violetter Blüthe. Pflanze ersten Ranges.

Nidularium. Diese zeichnen sich durch die meist roth gefärbten Herzblätter beim Blühen der Pflanze aus.

Macrochordion, Echinostachys, Hoplophytum, Disteganthus.

Quesnelia rufa. Baumartige, selten blühende Pflanze. Vor einigen Jahren blühend in Wien ausgestellt.

Greygia. Blüthenstand seitenständig, macht daher andern Gattungen gegenüber, welche den Blüthenstand aus dem Herz der Pflanze treiben, eine Ausnahme.

Die genannten Gattungen schließen sich was die Culturweise betrifft dem Genus **Billbergia** an.

Platystachys — Encholirium.

Obgleich Beer bestreitet, daß de Jongh und Linden ächte Arten von **Encholirium** eingeführt haben, so muß sich der praktische Gärtner, dem Muse und die richtigen Mittel zu einer nur geringen annähernden Untersuchung gänzlich fehlen, an die sich in der Praxis ihm darbietenden Erscheinungen halten. Die genannten Genera sind noch seltener und da sie sich nicht leicht genug vermehren, so stehen sie auch hoch im Preise. In der Sammlung, die ich zu überwachen habe, sind schon seit einigen Jahren mehrere Arten dieser schönen Pflanzen vorhanden.

Sie zeichnen sich durch einen graziösen Wuchs und schöne Färbung des Laubwerks aus, und scheinen wirklich der Ansicht Beer's zu entsprechen.

Die Pflanzen gedeihen in mit gutem Wasserabzug versehenen Töpfen vortrefflich. Man nimmt dazu Kohlenstücke und Scherben, füllt den Topf bis zur Hälfte damit an und gibt darauf eine Schichte verbröckelten Eichenmoder; dann setzt man die Pflanze, und zwar in eine Mischung von Walderde, Scherben, Eichenmoder und Kohlenstückchen und etwas Sumpfmoos. Hauptsache ist, daß man sie ziemlich hoch pflanzt, die Oberfläche mit einer Schichte Moos bedeckt und immer mäßig feucht hält. Man stellt die Pflanzen an einem wärmeren Ort des Warmhauses auf und bald darnach sieht man die nackten Wurzeln in das Moos hineingreifen, um sich zu verzweigen und an die vorhandenen Kohlen-, Eichenmoderstückchen und an die Topfwand anzuklammern.

Wien, im Februar 1874. **J. Vesely.**

(Fortsetzung folgt.)

Von der Möglichkeit, den aus den Maschinen abgehenden Dampf zur Erwärmung der Pflanzenhäuser benützen zu können.

Ueber diesen Gegenstand wurde schon öfters discutirt, namentlich in England, wo die Gartenwissenschaft höher geschätzt wird als bei uns; wo viele eminente Ingenieure ihr Augenmerk hauptsächlich auf die Gärtnerei und Landwirthschaft richten, und sich die Verbesserung der bei diesen Fächern nothwendigen Instrumente und Apparate zur Aufgabe machen. Man ist aber auch dort bis auf den heutigen Tag beziehentlich der Verwendung des aus Hüttenwerken und Fabriken abgehenden Dampfes zur Erwärmung von Gewächshäusern noch zu keinem wirklich praktischen Resultate gelangt. Die Schwierigkeit ist leicht zu begreifen.

Die meisten Dampfmaschinen functioniren nur im Laufe des Tages, während die Häuser die meiste künstliche Wärme des Nachts bedürfen. Selbst die Warmhäuser, in denen das Feuer des Winters niemals ausgeht, benöthigen während der Nacht eine stärkere Erwärmung, obgleich die Temperatur um einen Grad niedriger gehalten wird, als während des Tages, denn die durch die Glasfläche hervorgerufene Abkühlung ist während der Nacht eine viel bedeutendere. Daraus entspringt, daß, um den aus den Maschinen verloren gehenden Dampf benützen zu können, es nicht nur nöthig ist, die Wärme in einen Apparat zu leiten, welcher sie die ganze Nacht aufbewahrt und langsam wiedergibt, sondern auch, daß der Apparat während des Tages keine nennenswerthe Portion der absorbirten Wärme allmählich ausströmen läßt, und so nach und nach eine unzeitige Temperatur hervorbringt, welche der Gesundheit der Pflanzen schädlich wäre. Es ist dieß das doppelte Problem, das wir zu lösen versuchen wollen.

Um gut beurtheilen zu können, wie es möglich ist, auf eine nützliche Weise von diesem verloren gehenden Dampf Nutzen zu ziehen, wollen wir zuerst untersuchen, welche Quantität von Wärme er beim Abgang aus der Maschine noch besitzt.

Man weiß, daß, um die Quantitäten von Wärme unter sich vergleichen zu können, als Einheit diejenige Wärmemenge genommen wird, welche nöthig ist, um die Temperatur von 1 Kilogramm Wasser (oder was gleich ist, eines Liter Wassers, denn das Kilogramm ist das Gewicht von einem Liter Wasser bei dessen größter Dichtigkeit), um 1 Grad Celsius zu erhöhen. Diese Einheit wird Calorie genannt. Also enthält 1 Kilogramm Wasser in der Temperatur von 20° Cels. 20 Calorien; 1 Kilogramm siedendes Wasser (100° Cels.)

100 Calorien. Um sich von der Wärmemenge, welche diese 100 Calorien repräsentiren, einen Begriff machen zu können, erwähnen wir die Thatsache, daß 1 Kilogramm rothglühendes Eisen kaum $^{2}/_{3}$ von der Wärmemenge besitzt, welche ein Kilogramm siedendes Wasser hat.

Diese Thatsache, die vielleicht manchen Personen, welche nicht Physik studirt haben, unglaublich erscheinen wird, ist ein Beweis von der großen specifischen Wärme des Wassers, d. h. von der Eigenthümlichkeit eine große Menge Wärme zu absorbiren, um auf eine gewisse Temperatur zu steigen. Es erwärmt sich langsam, erkaltet aber dagegen auch langsam. Dieser Eigenthümlichkeit verdankt man die guten Wirkungen, welche zur Erwärmung der Häuser benützt werden können, in denen eine möglichst unveränderliche Temperatur eine der ersten Bedingungen des Erfolgs ist.

Noch beträchtlicher ist die Wärmemenge, welche der Dampf besitzt. Man hat berechnet, daß 550 Calorien nöthig sind, um ein Kilogramm siedendes Wasser in Dampf zu verwandeln. Die nöthige Wärmemenge um 1 Kilogramm eiskaltes (0^{0}) Wasser zu erwärmen und dann zu verdampfen, ist nach Clément und Desormes = 650 Calorien.

Wenn der Dampf in den flüssigen Zustand zurückgeht, so verliert er diese beträchtliche Wärmemenge; 1 Kilogramm Dampf mit $5^{1}/_{2}$ Kilogramm eiskalten Wassers vermischt, wird die Temperatur von letzterem von 0^{0} auf 100^{0} Cels. erhöhen; denn man wird $6^{1}/_{2}$ Kilogramm Wasser mit der Temperatur von 100^{0} Cels. bekommen, welches also, wie wir soeben gesagt haben, 650 Calorien enthält. 1 Kilogramm Dampf besitzt daher ebensoviel Wärme, als wie $9^{3}/_{4}$ Kilogramm glühend erwärmtes Eisen. Dieser Dampf ist hier in der Temperatur von 100^{0} Cels. angenommen. Wenn die Temperatur höher ist, wie dieß in den Kesseln mit Hochdruck vorkommt, so enthält der Dampf natürlich eine größere Zahl von Calorien.

Um jedoch die folgende Berechnung zu vereinfachen, werden wir diese Differenz nicht zählen, umsomehr, da eine gewisse Menge Wärme durch die Leitungsröhren und Apparate verloren geht. Wir wollen daher zur Grundlage nehmen, daß der Dampf beim Ausgang aus der Maschine eine Temperatur von 100^{0} Cels. hat.

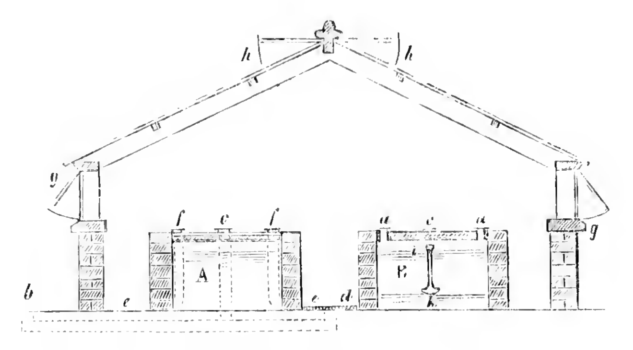
Wenn wir wissen, welche Menge von Dampf eine Maschine verbraucht, so wird es leicht sein zu berechnen, welche Quantität von Wärmemenge wir für die Erwärmung eines Hauses benützen können. Um unsere Berechnung klarer zu machen, nehmen wir z. B. eine Maschine von 20 Pferdekraft, welche mit einem Druck von 4 Atmosphären arbeitet. Nach Verhältniß von 17 Kilogramm Dampf in der Stunde und für jede Pferdekraft, wird diese Maschine in einem Tag, zu 10 Stunden gerechnet, 3,400 Kilogramm davon verbrauchen.

Aber diese Quantität Dampf besitzt bei der Ausströmung von dem Motor immer eine Temperatur von wenigstens 100^{0} Cels. Die Wärmemenge, welche er enthält, gleicht mehr als 2,210,000 Calorien, oder in runden Ziffern angenommen 2 Millionen Calorien. Wir müssen bemerken, daß diese die Wärme repräsentiren, welche durch Verbrennung von 571 Kilogramm, oder mehr als 7 Hectoliter Steinkohlen bester Qualität hervorgebracht würde. Dieß gibt uns eine Idee, wie Wärme ohne Nutzen verschwendet wird, indem man den nicht verdichteten Dampf entweder in den Schornsteinen, oder in der freien Luft verloren gehen läßt.

Es ist wahr, daß man heutzutage in den Localitäten, wo das Wasser nicht sehr reichlich vorhanden ist, nur Maschinen ohne Condensation aufstellt, denn es ist viel Wasser nöthig, um diese Condensation zu ermöglichen.

Eine Maschine von der Kraft derjenigen, von welcher soeben die Rede war, würde bloß für die Compensation mehr als 1000 Hectoliter Wasser für einen Tag mit 10 Arbeitsstunden verlangen.

Die Anwendung des von uns vorgeschlagenen Systems würde nur in dem Falle Anwendung finden, wo es an einem natürlichen fließenden Wasser mangelt oder wo nothwendig eine Maschine ohne Condensation etablirt werden müßte.



Durchschnitt eines Hauses, welches mittelst aus der Maschine abgehenden Dampfes erwärmt wird.

(Fortsetzung folgt.)

Obstgarten.

Ueber die Anwendung des Sommerschnitts bei den Form-Obstbäumen.

Von Herrn Kunstgärtner Brambring.

(Fortsetzung.)

2. Pinciren oder Entspitzen.

Das Pinciren wird während des ganzen Sommers vorgenommen; gewöhnlich wird ein Trieb 3 Mal dem Pincement unterworfen: das erste Mal, damit die untern Augen die nöthige Stärke erhalten, um sich entweder zu Fruchtholz oder Ersatztrieben (ersteres bei Kernobst, letzteres bei Steinobst) entwickeln zu können, das zweite Mal aus dem gleichen Grunde und um dem aufströmenden Saft etwas Spielraum zu gewähren, und zum dritten Mal damit der Trieb vor dem Ende der Vegetation noch gründlich ausreifen kann.

Das Pincement beim Kernobst. Die geeignetste Zeit zum Pinciren beim Kernobst ist, wenn die Triebe eine Länge von circa 12—15 cm. erreicht haben, sie werden dann auf eine Länge von circa 10—12 cm. pincirt. Würde man sie länger lassen, so würden sich die Fruchtorgane als: Fruchtruthe, Ringelspieß und Fruchtspieß mit glatter Rinde zu weit vom Aste weg entwickeln, während sie so nahe wie möglich am Aste beisammen sein sollen. Geschehe das Pincement im Gegentheil kürzer, so würden sich anstatt Fruchtorgane, lauter zu frühzeitige Holztriebe entwickeln und der Zweck wäre wieder verfehlt. Zum 2. Mal wird pincirt, wenn der von neuem wachsende Trieb eine weitere Länge von 8—10 cm. erreicht und zwar dann auf circa 6—8 cm. Das 3. Mal wird auf die Augen des 2. Pincements entspitzt.

Das Pincement beim Steinobste. Dieses unterscheidet sich von dem beim Kernobst angewendeten insofern, als bei der letzteren Obstgattung dem viel üppigeren Wachsthum Rechnung getragen werden muß. Ferner unterscheidet man, namentlich bei dem Pfirsichbaum, das lange und kurze Pinciren. Bei den ersteren müssen die Etagen mindestens 50 cm. von einander entfernt sein, während bei den letzteren dieselben bloß 30 cm. Entfernung beanspruchen.

Bei dem kurzen Schnitt erspart man außerdem auch noch das Sommer- und Winterpalissiren oder Anheften der Fruchtzweige. Obwohl nun aber dieses kurze Pincement verschiedene Vortheile bietet, so ist es doch noch zu wenig geprüft und benützt worden, um es ohne weiteres empfehlen zu können. Es ist vielmehr das lange Pincement so lange noch beizubehalten, bis sich die Vorzüge des kurzen durchaus bewährt haben.

Das lange Pincement. Dieses wird vorgenommen, wenn die Triebe eine Länge von circa 25—30 cm. erreicht haben, sie werden dann auf 20—25 cm. pincirt. Hievon sind jedoch solche ausgenommen, welche nicht die gehörige Stärke eines Federkiels haben, während diejenigen, welche dicker wie das angegebene Maß sind, schon verhältnißmäßig früher pincirt werden müssen. Man kennt die Wasserschossen oder Räuber, welche auch beim Kernobst vorkommen; man pincirt sie kurz nach ihrem Erscheinen auf 1—2 Augen, wenn man sie nicht zum Ersatz von Etagen 2c. heranziehen muß. Aus diesen Augen werden sich zwei schwächere Triebe entwickeln, wovon man den schwächsten beibehält und ihn wie andere Fruchtzweige behandelt.

Das kurze Pincement. Dieses wird wie folgt ausgeführt: Man schneidet die Triebe, wenn sie 10—15 cm. lang geworden sind, auf die beiden untersten Augen und entfernt zugleich die Hälfte des obersten Blattes, welches bewirkt, daß, da hier die Hauptorgane des Baumes sind, der hier erscheinende Trieb viel schwächer, also zum Fruchttragen tauglicher wird. Bei dem Schnitt auf die beiden untersten Augen muß noch bemerkt werden, daß man nicht allein auf die Blätter, sondern auch nach den verborgenen Augen sieht, denn nicht alle Blätter berechtigen zu der Annahme, daß sie ein Auge unter sich bergen; es gibt auch solche, wobei kein Auge vorhanden ist, was beim Steinobst am häufigsten vorkommt. Die beiden Augen werden nun zwei Triebe liefern; der obere wird den eigentlichen Fruchtzweig für das nächste Jahr geben, während der untere als Ersatzweig für das zweite Jahr bestimmt ist, und an welchem im nächsten Jahre die gleiche Manipulation vorgenommen wird. Dieser Ersatzweig wird, weil er kein Pincement und keine Beschneidung der Blätter erleidet, kräftig wachsen und den größten Theil des Saftes in Anspruch nehmen, wodurch sich der obere schwächer entwickelt und zum Fruchtorgane tauglicher wird. Dieser obere Trieb wird, wenn er wieder 10—15 cm. lang geworden ist, abermals auf die beiden unteren Augen zurückgeschnitten, wobei das obere Blatt wieder zur Hälfte weggenommen wird. Das obere Auge treibt wieder aus, während sich das untere wahrscheinlich zur Ansetzung von Bouquetzweigen, doppelten Blüthenknospen 2c. bequemen wird. Auf diese Weise fährt man fort bis zum Ende der Vegetation. Der unterste Trieb wird, wenn er eine entsprechende Länge erreicht hat, auf circa 20 cm. zurückgeschnitten, damit keine Verwirrung entsteht.

Beim Weinstock richtet sich das Pincement nach den Früchten, nach der Entfernung der Augen von einander und nach den Sorten. Sind Früchte an den Trieben, so pincirt man über dem zweiten Blatte oberhalb der obersten Traube; finden sich keine Früchte vor, so pincirt man auf eine Länge von circa 50—60 cm. Die Verlängerungen der verschiedenen Formen beim Wein läßt man, je nachdem die Augen weit oder eng beisammen stehen, 80 bis 130 cm. lang werden.

3. Drehen.

Diese Operation wird angewendet, wenn man die richtige Zeit des Pincirens versäumt hat und wenn der zu entspitzende Theil schon zu hart geworden ist. Es soll deßhalb der Sommerschnitt immer zur rechten Zeit und pünktlich ausgeführt werden, damit diese Arbeit nicht vorgenommen zu werden braucht. Ferner kann das Drehen nur beim Kernobst vor-

genommen werden, da die Zellen hiedurch gequetscht und in Folge dessen das Steinobst leicht den Harzfluß bekommen könnte. Bei dem Kernobst ist das Drehen besser wie das Schneiden, als durch den Schnitt leicht die Augen, die sich zu Fruchtholz entwickeln sollen, zu frühzeitig austreiben; dieß wird durch das Drehen verhindert. Der Saft wird nicht wie beim Schneiden jählings in seinem Lauf unterbrochen, sondern circulirt langsam fort. Die Drehung geschieht an der Stelle, wo eigentlich hätte pincirt werden sollen. Bewirkt die Drehung im Laufe des Sommers einen frühzeitigen Trieb, so wird die gedrehte Stelle hinter diesem Triebe abgeschnitten; im andern Falle bleibt der gedrehte Zweig bis zum Winterschnitt stehen. Ferner wird diese Operation bei den Leitzweigen der Palmetten angewendet, wo die Augen, welche im nächsten Jahre Etagen liefern sollen, sich nicht in der rechten Stellung befinden. Es werden dann diese Leitzweige so gedreht, daß die Augen die gewünschte Richtung einnehmen. In dieser Stellung werden sie dann festgebunden.

Beim Weinstock (Cordon horizontal oder Form à la Thomery) kommt es ebenfalls vor, daß die Augen zu weit von einander stehen, da man die nach unten treibenden aus den oben angeführten Gründen nicht benützen will, die nach oben wachsenden aber zu weit von einander entfernt sind, so dreht man die unteren Triebe, so lange sie noch weich sind, nach oben. Auf diese Weise können die leeren Stellen so gut wie möglich ausgefüllt werden.

(Schluß folgt.)

Mannigfaltiges.

Gartenbau-Ausstellung in Halle a. d. S. Vom 25.—28. April d. J. findet in dem großen untern Saale des neuerbauten Schützenhauses hierselbst die zweite von dem hiesigen Gartenbauverein veranstaltete Ausstellung von Erzeugnissen des Gartenbaus statt, an welcher auch auswärtigen Gärtnern und Gartenliebhabern die Betheiligung zusteht. Gegenstände der Ausstellung sollen sein: Pflanzen und Pflanzengruppen, gebundene Blumen, Gemüse, Obst, Obstbäume, Gartengeräthe, Decorationsgegenstände, wie überhaupt alle auf den Gartenbau bezüglichen Artikel. — Programme auf Verlangen von Herrn Bürgermeister v. Helldorf, Kirchthor 1.

* * *

Die Vermehrung der Exocorda grandiflora (Spiraea grandiflora). Diesen sehr kräftigen Strauch mit seinen großen, weißen, geruchlosen Blumen vermehrt man nach Rev. hort. am Besten durch Veredlung auf die eigenen Wurzeln, und zwar Ende Winters oder anfangs Frühling. Die gemachten Veredlungen setzt man in Heideerde entweder in's freie Land oder in Töpfe, welche man in ein Vermehrungshaus oder in ein lauwarmes Mistbeet bringt, wo sie rasch anwachsen.

* * *

Das Baumwachs. Zusammenstellung der gebräuchlichsten und besten Compositionen. In Deutschland bedient man sich größtentheils des kaltflüssigen nach Dr. Lucas verfertigten Baumwachses. Es besteht aus einer einfachen Lösung von Harz in Weingeist und ist billig. Die Bereitung ist folgende: 1 Pfund gewöhnliches Küblerharz oder gelbes Faßpech wird über Kohlen oder auf dem Ofen langsam erwärmt, bis es dickflüssig geworden ist. Hiezu werden 6 Loth Weingeist, wie ihn die Kaufleute gewöhnlich haben, unter beständigem Umrühren des Harzes gemischt, und diese anfangs dünnflüssige Masse wird sofort in verschließbare Gefässe geschüttet (am Besten Blechbüchsen mit Deckel), worin die Mischung langsam erkaltet und dann so dick wie Syrup wird. Die Luft muß natürlich stets davon abgehalten werden, damit der Weingeist nicht verdunstet und dann das Harz wieder fest wird. Diese Mischung wird nun mit Hölzchen oder steifen kleinen Pinseln sowohl zur Ueberdeckung von kleineren Wunden aller Art, als besonders auch zur Ueberdeckung von Veredlungsstellen verwendet und leistet da Alles was man erwarten kann.

Andere Mischungen, welche in Deutschland gleichfalls häufig angewendet werden, bestehen aus: ½ Pfund dicken Terpentin, ¼ Pfd. weißes Harz und 4 Loth ungesalzener Butter oder Leinöl. Oder: ½ Pfd. Wachs, ½ Pfd. weißes Harz und ¼ Pfd. Leinöl. Oder: ½ Pfd. gelbes Wachs, ½ Pfd. weißes Harz, ¼ Pfd. Talg und 4 Loth Leinöl.

Man läßt Wachs, Talg und Harz über Kohlenfeuer unter beständigem Umrühren schmelzen, thut dann den Terpentin oder das Leinöl hinzu, und nachdem es untereinander gerührt, läßt man es eine Zeit lang stehen, damit es sich setzt, gießt dann die Mischung in eine Schüssel mit warmem Wasser und läßt den Bodensatz zurück; nachher formt man Stangen daraus, indem man die Hände beständig naß erhält, damit es nicht anklebt. Dieses Wachs hält viele Jahre. Wird es zu trocken, so läßt man es am Kohlenfeuer schmelzen und rührt etwas Leinöl oder Terpentin dazu.

Die Franzosen bedienen sich meist des „Hardy'schen Baumwachses". Es besteht aus: 500 Gramm gelbes Wachs, 500 Gramm dicken Terpentin, 250 Gramm weißes und ebensoviel schwarzes Pech, 100 Gramm Unschlitt. Man schmelzt das Ganze auf einem Kohlenfeuer und formt nach der Erkaltung der Masse, entweder unter Wasser oder indem man die Hände mit Oel schmiert, Stangen daraus. Man kann dieses Baumwachs kalt anwenden, muß es aber vorher durch die Wärme der Hände erweichen.

Zu dem Baumwachs nach Dubreuil nimmt man: 28 Theile schwarzes Pech, 28 Theile schwarzes Burgunderpech, 16 Theile gelbes Wachs, 14 Theile Unschlitt, 14 Theile gesiebte Asche oder Ockergelb. Diese Ingredienzien werden zusammengemischt und geschmolzen und dann warm angewendet; selbstverständlich darf die Masse nicht zu heiß sein, damit das Zellengewebe des Baumes oder der Pflanze nicht verbrennt wird. Man kann sie gebrauchen, wenn sie so weit abgekühlt ist, daß man die Finger hineinhalten kann. Ferner: 25 Theile schwarzes Burgunderpech, 6 Theile schwarzes Pech, 6 Theile Fichtenharz, 5 Theile gelbes Wachs, 3 Theile Unschlitt, 3 Theile gesiebte Asche. Behandlung gleich wie bei dem vorstehenden.

Die holländischen Baumgärtner wenden eine Mischung an, welche sehr gut ist und weiter bekannt zu werden verdient, nämlich: 2 Theile weißes Pech und 1 Theil Schweinefett. Beide Stoffe werden am Feuer geschmolzen und gut gemischt. Man läßt sie dann bis zu einer teigigen Consistenz erkalten; dann knetet man die Masse eine Zeit lang in warmem Wasser, bildet Stangen oder andere Formen daraus und läßt sie erkalten.

Die Engländer verwenden vielerlei Arten von Baumwachs. Die gebräuchlichsten Mischungen sind: 1 Theil schwarzes Pech, 1 Theil gelbes Wachs, 1 Theil Unschlitt, 3 Theile Ziegelmehl. Oder: 2 Theile gelbes Wachs, 1 Theil Talg. Oder: 1/2 Kilo Burgunderharz, 12 Neuloth schwarzes Pech, 6 Neuloth gelbes Wachs, 6 Neuloth Harz, 2 Drachmen Hammelstalg. Oder: 5 Theile schwarzes Pech, 1 Theil Harz, 2 Theile gelbes Wachs. Oder: 1 Theil Harz, 1 Theil gelbes Wachs. Alle diese Mischungen werden auf Kohlenfeuer und in einem irdenen Topf langsam geschmolzen, und warm, aber ja nicht heiß, verwendet. Ferner: gelbes Wachs 1/2 Kilogramm, Terpentin 1/2 Kilogramm, Burgunderharz 24 Neuloth, Hammelstalg 12 Neuloth. Diese Mischung wird kalt angewendet. Man schmelzt diese Ingredienzien, mischt sie gut und läßt sie erkalten, und bildet dann Stangen daraus; es ist sehr gut. Schließlich noch die Bestandtheile von einem flüssigen Baumwachs, welches gleichfalls in England angewendet wird (Dr. Hoggs, »The Gardener's Year-Book«). 1/2 Kilogramm Colophonium, 3 Neuloth Rindertalg, 11 Eßlöffel voll Terpentinspiritus, 8 Neuloth Alkohol (95procentigen). Das Colophonium wird bei langsamem Feuer geschmolzen; ist dieß geschehen, so nimmt man es vom Feuer und setzt unter beständigem Umrühren den Rindertalg zu, läßt die Masse etwas abkühlen und rührt dann den Terpentinspiritus allmählich in Portionen damit zusammen, zuletzt in der gleichen Weise, d. h. nach und nach auch den Alkohol. Wenn man diesen zusetzt, so lange die Mischung noch zu warm ist, so geht durch Verdunstung zu viel davon verloren, ist sie aber im Gegentheil schon zu kalt geworden, so bildet sie einen klebrigen Klumpen und muß wieder erwärmt werden. Starkes Aufrühren ist Hauptsache bei der Bereitung. Dieses Baumwachs hat die Consistenz eines dicken Firnisses, es wird ganz dünne mit einem weichen Borstpinsel aufgetragen. Wird es zu dick aufgetragen, so kann sich der Alkohol, da die Oberfläche rasch verhärtet, nicht verflüchtigen. Dieses flüssige Baumwachs hält sich in Flaschen verkorkt Jahre lang. Wenn es mit der Zeit zu dick wird, so muß man es erwärmen und etwas Alkohol zusetzen, zu diesem Zwecke bringt man die Flasche in heißes Wasser.

* * *

Die besten Frühtrauben. Bei der hiesigen hohen (1200' ü. d. M.) und dabei gänzlich unbeschützten Lage unseres Weingeländes, worauf sich das Sortiment angepflanzt befindet, sind nachfolgende Sorten (nach den Erfahrungen von 1873), welche hier bald zeitigen, für ganz Deutschland als früh reifende zu betrachten. Die Musterung derselben wurde am 15. September v. J. im Beisein mehrerer hiesigen Weinbauverständigen vorgenommen. Als völlig reif oder der Reife nahe waren: Frühclevner oder Jakobstraube; früher Gutedel; weißer Kaisergutedel, eine der vorz. Frühtrauben; Cornelia, sehr werthvoll, alle Empfehlung verdienend; Muscat Lierval; früher Malinger, sehr früh, äußerst fruchtbar; früher Muscateller von Seaumur,

goldg., vortreffl.; italienischer rother Malvasier, frühe vortreffl., rothe Traube; Gutedel mit Isabellengeschmack, delikate weiße Frühtraube; Halaper Muscateller, ganz ausgezeichnete großb. blaurothe Traube von enormer Fruchtbarkeit, vielleicht die werthvollste aller Frühtrauben; dieselbe ist vom Muscat-Trollinger durch mindestens 4 Wochen frühere Reife sehr verschieden; Diamant-Gutedel; Jolie blanche de la Charente; Ciotate uva d'Egypto; Chasselas de la soie rouge (rothe Seidentraube); drei neuere sehr gute Frühtrauben.

(Pomolog. Inst. Reutlingen, Dr. Ed. Lucas.)

Literarische Rundschau.

Die für den Weinbau Deutschlands und Oesterreichs werthvollsten Traubensorten. Herausgegeben von Hermann Göthe, Direktor der steyermärk. Landes-Obst- und Weinbauschule in Marburg a. D. und Rudolf Göthe, Beerenobst- und Rebschulenbesitzer in Canstatt.

Das äußerst elegant ausgestattete erste Heft liegt uns vor. Es enthält 4 Seiten Text und zwei 64 cm. hohe und 40 cm. breite Tafeln mit farbigen Abbildungen von je einer Traubensorte (blauer Portugieser und rother Gutedel) an einem entsprechend langen, mit Blättern besetzten Rebstück in natürlicher Größe. Der Farbendruck der Tafeln ist mit lobenswerther Sorgfalt ausgeführt und muß als gelungen bezeichnet werden; ebensowenig läßt der Text an Genauigkeit zu wünschen übrig. Wir erlauben uns, Freunde des Weinbaues auf dieses in seiner Art einzigen Werkes aufmerksam zu machen.

Nach dem Prospekt wird das Werk allmählich, d. h. in 2 bis 3 jährlichen Lieferungen mit je 2 Tafeln erscheinen und circa 40 der allgemein werthvollen Traubensorten umfassen — und diesem Plane gemäß. mit 15 Lieferungen in dem Zeitraum von 8—9 Jahren beendet sein. Jeder Traubensorte liegt ein Blatt mit sorgfältig ausgearbeiteter Beschreibung bei. Den Schluß des Werkes bilden mehrere Tafeln, welche die Triebspitzen der abgebildeten Sorten darstellen. — Preis pro Lieferung 2 Thlr. = 3 fl. 30 kr. rh. Die Subscription kann bei den Verfassern geschehen. Im Buchhandel ist dieses Werk durch die k. k. Hofbuchhandlung von Faesy u. Frick in Wien zu beziehen.

Die schönsten Pflanzen des Blumen- und Landschaftsgartens, der Gewächshäuser und Wohnungen. Ein vollständiges Blumenlexikon, enthaltend die Beschreibung, Kulturangabe und Verwendung von mehr als 600 Zierpflanzen, darunter die neuesten mit den wissenschaftlichen und gebräuchlichen Namen. Ein Hilfsbuch für jeden Gärtner, Gartenbesitzer und Blumenfreund, von Hermann Jäger, Großh. Sachsen-Weimar'scher Hofgärtner in Eisenach. Lief. 3. Bog. 21—28. Hannover, Cohen u. Risch.

Eine bezügliche Recension auf dieses Werk findet der geneigte Leser auf pag. 96, Jahrgang 1873 d. Illustr. Gartenzeitung. Wir werden jede uns zugehende Lieferung unsern Lesern anzeigen und nach vollständiger Ausgabe unsere Meinung darüber aussprechen.

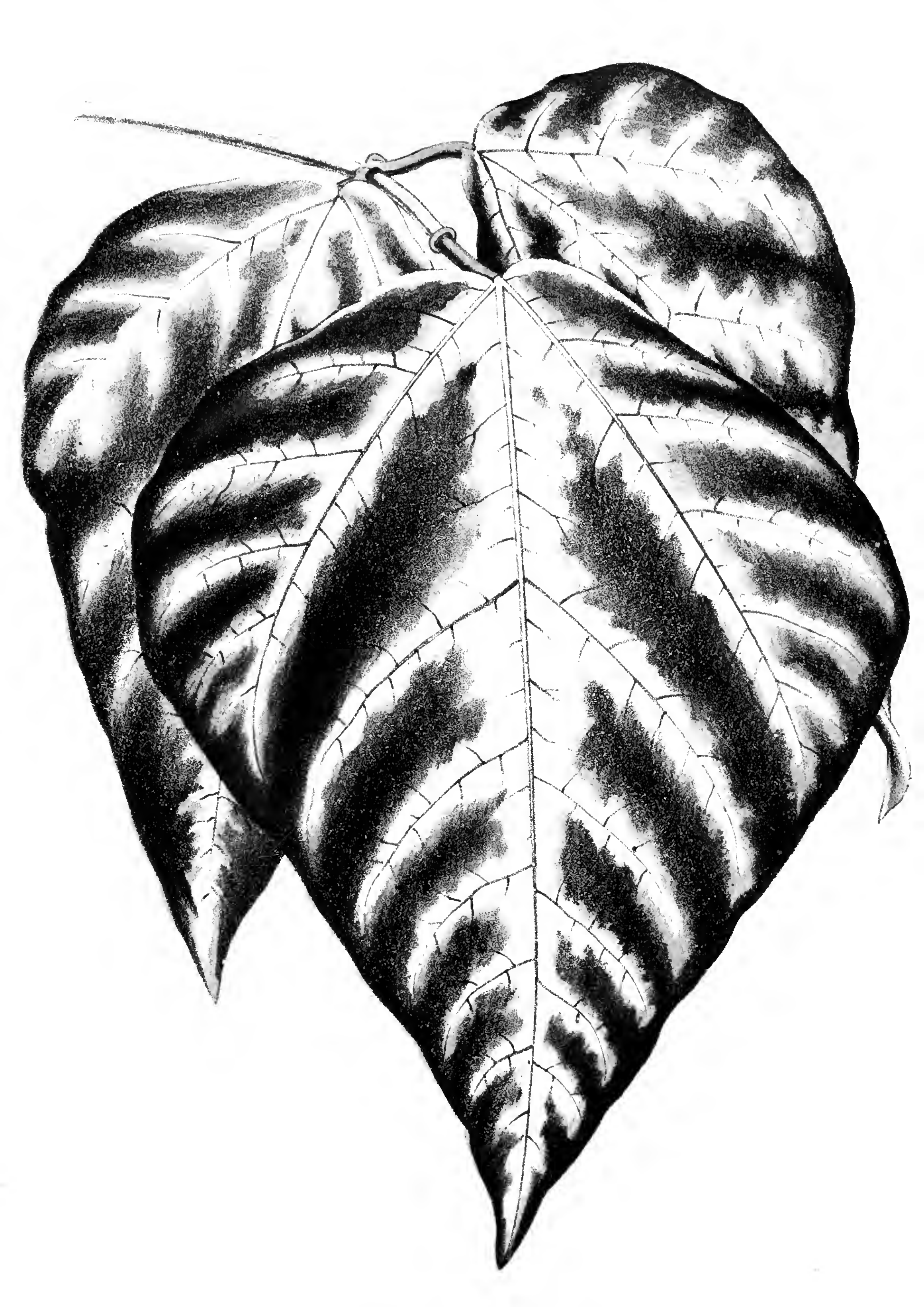
Jahrbuch für Pomologen, Gärtner und Gartenfreunde. Herausgegeben vom Pomolog. Institut in Reutlingen durch Dr. Ed. Lucas. VII. Jahrgang mit einer Lithographie (russische Netzgurke, Cucumis sativus var. reticulata) und 11 in den Text gedruckten Abbildungen. Preis 48 kr. Verlag von Eugen Ulmer in Ravensburg. 1873.

Das pomologische Jahrbuch umfaßt 88 Oktavseiten und bringt wie immer interessante Artikel aus dem Gesammtgebiete der Gärtnerei mit besonderer Berücksichtigung des Obstbaues.

Berichtigung:

Heft 1, pag. 12, Seite 15—16 von unten soll es heißen: „In die ausgeworfene Grube bringt man in eine Tiefe von circa 40 cm. eine tüchtige Lage ɛc." statt: „In die ausgeworfene Grube bringt man eine circa 40 cm. dicke Schichte von diesem Dünger ɛc."





Erythrina parcelii.

lit. G. Ebenhusen vorm. W. G. Baerch, Stuttgart



Erythrina Parcelii.

Tafel 5.

Das Genus Erythrina hat sich seit einem Decennium durch bedeutenden Zuwachs sowohl von Species als von Varietäten sehr vergrößert. Zu den beachtenswerthesten Einführungen neuester Zeit gehört aber unstreitig die von den Südsee-Inseln stammende Species Parcelli, welche wir unsern Lesern auf anstehender Tafel vor Augen führen.

Diese Novität ist nicht nur wegen ihrer schön zimmetrothen Blumen, sondern auch hauptsächlich wegen der schönen gelben Variegation, welche auf den großen, beinahe rautenförmigen Blättern in verschiedenster Form auftritt, und wodurch sie sich von allen bisher bekannten Arten unterscheidet, interessant. Man kann sie aus dem Etablissement Bull, King's road, Chelsea, London beziehen.

Ueber die Cultur der Erythrinen im Allgemeinen läßt sich nur längst Bekanntes sagen. Sie sind zum Auspflanzen während des Sommers in's Freie auf sonnige Plätze in leichte nahrhafte Erde geeignet, können aber auch in Töpfen cultivirt werden. Will man sie auf die letztere Weise ziehen, so verpflanzt man sie im März oder Anfangs April in eine recht nahrhafte Erdmischung, bestehend aus gleichen Theilen Laub-, Kuhdünger- und lehmiger Rasenerde in entsprechend große Töpfe und stellt sie in's Kalthaus an eine sonnige Stelle. Man reicht bei zunehmendem Wachsthum mehr Wasser und gibt von Zeit zu Zeit Düngergüsse. Wenn es die Witterung erlaubt, so bringt man die Pflanzen auf eine bedeckte Stellage in's Freie.

Hauptsache ist, daß man namentlich diejenigen Stöcke, welche man zum Auspflanzen in's Freie verwenden will, während des Winters niemals so warm hält, daß sie zu treiben anfangen; denn sie würden in diesem Falle wenig oder gar nicht blühen.

Sobald im Herbst das Laub der Pflanzen abstirbt, werden die Triebe bis auf ungefähr 12—14 cm. zurückgeschnitten und die Stöcke in irgend einen geeigneten dunkeln Raum bei 8—10 ° R. trocken überwintert.

Die Vermehrung wird bekanntlich durch Stecklinge, welche gleich denen von Dahlien behandelt werden, bewerkstelligt. Man nimmt dazu ca. 6—7 cm. lange junge Triebe.

Ueber die Anzucht hochstämmiger Scharlach-Pelargonien.

Wir haben schon in einem frühern Jahrgang d. Ill. Gtztg. (1867, pag. 87) über die Anzucht und den Werth der hochstämmig gezogenen, sogenannten Florblumen gesprochen und kommen nur deshalb darauf zurück, weil wir uns während des Besuches der Wiener Weltausstellung, bezw. der dortigen Gärtnereien, wieder von Neuem überzeugten, welchen Reiz hochstämmig gezogene Pflanzen von diesem Genre bei günstiger Aufstellung im Blumengarten oder in der Anlage hervorzubringen im Stande sind.

Unter den vielen, zu diesem Zweck sich eignenden Pflanzenarten, als: Habrothamnus, Cassia, Cuphea, Cestrum, Brugmannsia, Jochroma, Erythrina, Fuchsia, Heliotropium, Salvia 2c. 2c., welchen wir dort begegneten, fielen uns namentlich zwei in's Auge: Varietäten von Pelargonium zonale und — Plumbago capensis; letztere ist eine altbekannte (leider zu sehr vernachlässigte) reizende Pflanze, welche nicht nur als Kronenbäumchen, sondern auch als

Gruppenpflanze durch ihre lichtblauen, in Endähren stehenden und reich erscheinenden Blumen von überraschender Schönheit und Wirkung ist. Besonders schön gezogen und zahlreich trafen wir sie in dem k. k. Hofgarten Laxenburg, in dem Erzh. Albrecht'schen Hofgarten Weilburg in Baden bei Wien und in der gräfl. v. Fries'schen Gärtnerei in Vöslau. Hier sahen wir auch wahre Veteranen von Erythrina crista-galli mit ca. 1,8 m. hohen und ca. 15 cm. im Durchmesser haltenden Stämmen, welche prächtig belaubte und blüthenreiche Kronen trugen. Es sind dies die größten Exemplare die uns bisher zu Gesicht gekommen sind.

Im fürstl. Schwarzenberg'schen Villagarten zu Dornbach bei Wien fielen uns namentlich die prächtig gezogenen Kronenbäumchen von Scarlet-Pelargonien auf, besonders Gloire de Nancy, welche durch ihren Blumenreichthum, durch ihre Ueppigkeit und richtige Aufstellung ungemein viel Effekt machten. —

Die Scharlach-Pelargonien lassen sich im Allgemeinen bekanntlich leichter aus Sämlingen als aus Stecklingen hochstämmig heranziehen. Zu diesem Zwecke säet man den Samen Anfangs Oktober in Terrinen und überwintert die Sämlinge in denselben im Kalthause nahe am Licht.

Im Laufe des Monats Februar werden die Sämlinge einzeln in 8 cm. im Durchmesser haltende Töpfe versetzt und sobald keine Fröste mehr zu befürchten sind in nahrhafte Erde in's Freie ausgepflanzt. Man hat dann weiter nichts zu thun als die Pflanzen wenn nöthig zu begießen, aufzulockern und vom Unkraut rein zu halten. Jede Pflanze erhält einen Stab, woran sie sorgfältig aber nicht zu fest angebunden wird. Bei guter Behandlung erreichen sie im ersten Jahre eine Höhe von 65 cm. bis 1,30 m. Die allenfalls erscheinenden Seitentriebe werden ausgebrochen oder eingekneipt, damit aller Saft dem Haupttrieb zu Gute kommt.

Anfangs Oktober werden viele Pflanzen die gewünschte Höhe erreicht, auch mehr oder weniger Blumen hervorgebracht haben, so daß eine beliebige Auswahl unter ihnen getroffen werden kann.

Die ausgewählten Exemplare werden dann behutsam ausgehoben und in entsprechend große Töpfe gepflanzt; die etwa eingekneipten Seitentriebe dabei dicht am Stamm — aber ohne ihn zu verletzen — abgeschnitten und der Stamm an einen geraden Stab gebunden. Man überwintert sie im Kalthause und hält sie möglichst trocken.

Im folgenden Jahre setzt man sie entweder im Blumengarten in die Anlage oder auf irgend einen andern geeigneten Platz, gibt wenn möglich einen eisernen, beliebig angestrichenen, ca. 1,50 m. hohen Stab, welcher ungefähr 65 cm. über den Boden hervorragt und an der Spitze mit einem, mittelst einer Schraube befestigten, entsprechend weiten Drahtring versehen ist. Selbstverständlich kann diese Vorrichtung auch mit Hilfe eines hölzernen Stabes und Reifens hergestellt werden. An diesen Ring bezw. Reifen befestigt man die zur Kronenbildung nöthigen Triebe.

Im zweiten Jahre erreichen die Pflanzen schon ganz nette Kronen; aber im dritten Jahre ist es nichts Seltenes, daß sie eine Krone von 1,20 bis 1,50 m. Durchmesser bilden, welche mit zahlreichen Blumendolden sich bedecken und dadurch einen überaus prachtvollen Anblick gewähren. Natürlich muß man für entsprechende Nachzucht sorgen, da in der Regel nach einigen Jahren immer einige eingehen.

Anfangs Oktober wird die Krone von den Reifen losgemacht, die Hauptzweige zurückgeschnitten, die Pflanze behutsam mit Ballen herausgenommen, in nicht zu große Töpfe eingepflanzt und eine Zeit lang gespannt gehalten. Gut ist es, wenn man die Bäumchen ca. 4 Wochen vorher auf die Herausnahme vorbereitet, indem man von Zeit zu Zeit den Wurzelballen in entsprechendem Umkreis mit dem Spaten besticht, damit sich die Wurzeln im Innern des Ballens concentriren. Sehr zu empfehlen ist auch, die Bäumchen in bodenlose Gefäße

oder Kästchen einzupflanzen und sie mit diesen im Frühling im freien Grund einzusenken. Vier zusammengenagelte gesunde Brettchen sind zu diesem Zwecke vollständig genügend. Bei der Herausnahme der Pflanzen entfernt man von den Ballen das Ueberflüssige und setzt die Kästchen im Hause der Reinlichkeit wegen auf bewegliche Brettstückchen.

Wiener Weltausstellung III.

(Fortsetzung und Schluß.)

Unter den kleineren Anlagen im Ausstellungsrayon sind noch erwähnenswerth: Der von Herrn Heinrich — Obergärtner an der landwirthschaftl. Lehranstalt „Francisco-Josephinum" in Mödling bei Wien — angelegte Musterschulgarten; der geschmackvoll geordnete Kindergarten des deutschen Reiches; ein von Herrn Stadtgärtner Hahnemann aus Carlsbad (Böhmen) angelegtes und mit Ornamenten und Terracotta-Figuren ausgeschmücktes kleines Hausgärtchen; dann das japanesische Gärtchen, das mit einheimischem Material, welches die Künstler mit zur Ausstellung brachten, zwar originell angelegt war, aber nichts weniger als dem deutschen oder vielmehr europäischen Geschmack entsprach. Auf diesem Gebiete dürfen die Herren Japanesen noch gewaltige Fortschritte machen; hoffentlich ist der Besuch von Europa betreffs der Gartenkunst für sie nicht ohne Stimulus zur Nachahmung geblieben. Interessanter war hingegen ihr über 200 Arten umfassendes Gehölzsortiment, welches die in ihren Gärten verwendeten Bäume und Gesträuche repräsentirte und ihre, auf einem mit Bambusmatten beschatteten Beet exponirten Species von einheimischen Lilien, darunter verschiedene Formen von L. auratum. Schließlich die vor dem Pavillon des Ackerbauministeriums errichtete, mit niedrigem Gesträuch und blühenden Pflanzen von den österr. Voralpen garnirte Felspartie, und der 34 Meter hohe Stamm von Araucaria brasiliensis, welcher aus beweglichen Stücken mittelst eiserner Ringe zusammengesetzt war und durch im Boden eingerammelte Drahtseile in senkrechter Stellung erhalten wurde. Beim Anblick dieses herrlichen Stammes konnte man sich ungefähr einen Begriff machen, welch' großartigen Eindruck ein mit solchen Riesenbäumen besetzter Urwald auf den Beschauer machen muß. —

Gegenüber von dem in der vorigen Nummer erwähnten Wagner'schen Palmenhause befand sich der südwestliche Eingang des Ausstellungszeltes. Das erste Objekt, was uns beim Eintritt in dieses auffiel, war eine prächtige Dracaena Ehrenbergii, dann: Balantium Sellowianum, Cycas revoluta, Corypha australis, eine große Anzahl diverser Dracaenen, ein größerer Trupp Gesneria refulgens, Epyphyllum truncatum (sehr gut gezogen), Aspidistra-, Yucca- und Pandanus-Arten, sowie Cyclamen von Herrn Handelsgärtner Oscar Liebmann aus Dresden (Anerkennungsdiplom); Herr Obergärtner Hirsch von Grafenegg hatte 30 Hybride-Formen von Lobelia fulgens und syphilitica (theilweise abgebildet in Heft 4 der Ill. Gtnztg.) in 10 Farben, darunter eine weiße, welche leider einging, sowie abgeschnittene Blumen von Erythrina, als: crista-galli, Humei, Bellangerii, multiflora, Boothii, fulgens, ruberrima ausgestellt (silberne Medaille). Aus der gräflich von Schönborn'schen Gärtnerei waren sehr schöne Sortimente von Caladien, Naegelien, Tydaeen, sowie Coleussämlinge (diese eigener Zucht) exponirt. Diese Pflanzen befanden sich in sehr gutem Culturzustand (Anerkennungsdiplom).

Die hervorragendste Rolle bei dieser Ausstellung spielten unstreitig die Handelsgärtner Abel, und zwar in erster Linie Herr Rudolf Abel aus Hietzing bei Wien, sowie Herr

Privatier Rodeck in Wien. Die Pflanzen des Herrn R. Abel zeichneten sich nicht nur durch Seltenheit und Werth, sondern auch durch gute Cultur aus. Von seinen ausgezeichneten Sammlungen erwähnen wir besonders die: Araliaceen, 25 Nummern, darunter besonders schön: A. parasitica (Rheinwardii), spathulata, Veitchii; Dieffenbachien 13 Nummern; Caladien ca. 70 Sorten; Croton 25 Sorten, darunter besonders effektvoll: C. Abelii (Züchtung des Etabl.), cornutum, cascarilla, elegans, Harrisonii, Hillianum, irregulare, multicolor, undulatum, Veitchii, Weismanii prachtvoll; Bromeliaceen 27 Nummern; Dracaenen 47 Arten und Varietäten, besonders schön: Abelii (Zücht. d. Etabl.), Cannarti, Denisonii, Guilfoleyi, Humboldtii, indivisa, limbata, magnifica, aureo-lineata, nigra rubra, porphyrophylla, Regina, robusta, splendens, umbraculifera prachtv., Youngbii; Lycopodien; Scitamineen, darunter ausgezeichnet: Maranta Baraquini, cinerea, Chimboracensis, eximia, micans, roseo picta, rotundifolia in Blüthe, tubispatha, undulata, van der Heckei, Veitchii; Coleus; Alocasien, namentlich schön Jenningsii; Philodendron 10 Arten; Cycadeen, davon interessant die Zamien; Pandaneen, worunter auffielen: Pandanus furcatus, javanicus fol. varieg., Veitchii; ferner Sempervivum fol. varieg., Cissus porphyrophylla, Curcuma rubrocaulis, Phyllogatis rotundifolia, Syngonium albo-lineatum, Curmeria picturata in Blüthe, Stromanthe spectabilis in Blüthe. Den Glanzpunkt bildete übrigens sein ca. 30 Nummern umfassendes, sehr gut cultivirtes Erikensortiment in Blüthe, wovon jede Pflanze ein Schaustück bildete (Fortschrittsmedaille).

Unter den Schätzen des Herrn Handelsgärtners Ludwig Abel, Landstraße Wien, zeichneten sich folgende Pflanzen besonders aus: Littaea serrata mit Blüthenschaft, Musa ensete und superba, Zamia longifolia, Z. Lehmannii, Z. villosa, Z. Vromii und horrida, Bonapartea gracilis gr. Exempl., Lepidozamia Perowskyana, Cicas circinalis groß, Dion edule, Kentia Forsteri, K. Canterburyana (Veitchia Canterbury), Alocasia zebrina, Philodendron Seloum prachtv., Angyopteris australis, Theophrasta macrophylla, Th. Jussieu, Coccolaba pubescens groß, Croton-Arten, Araucaria exelsa glauca sehr schön, A. Cookii, wenn wir uns recht erinnern mit Fruchtzapfen (silberne Medaille).

Herr Eduard Abel, Handelsgärtner in Herrnals bei Wien, glänzte durch: ein ca. 40 Sorten umfassendes Caladiensortiment; eine Sammlung Baumfarrn, worunter ein großes Exemplar von Cyathea dealbata; eine schöne Collection von Palmen; Pandanus javanicus fol. varieg., Dracaena Veitchii; 25 Sorten Begonien; neueste Scharlachpelargonien als: alba plena, alba plena Aline Sisley, Charles Lyell, Asa Gray; 50 Sorten gefüllte und 50 Sorten einfache Scarlet-Pelargonien (Anerkennungsdiplom und silberne Medaille).

Eine große Anzahl von Pflanzen, darunter sehr werthvolle und von neuester Einführung hatte Herr Privatier E. Rodeck (Herr Obergärtner Fiedler) ausgestellt. Wir wiederholen es, daß Herr Rodeck nebst den Gebrüdern Abel einer der bedeutendsten Aussteller war, dessen Theilnahme um so mehr anzuerkennen ist, als er nicht den geringsten Vortheil davon hatte. Von dessen Pflanzenschätzen fielen uns besonders auf: Daemonorops fissus, Palembanicum tichrous, Kentia australis, Latania aurea, Macrozamia cylindrica, Martinezia Lindenii, Oenocarpus dealbata, Phytelephus Poeppigiania, Rhapis flabelliformis fol. varieg., Livistonia Hoogendorfii, Cocos Yurumaguas, Areca Verschaffeltii; von Croton: Hillianum, Hookerii, interruptum, undulatum, variegatum. Schön war sein 25 Nummern umfassendes Dracaenensortiment, darunter Prachtsorten; hübsch die Dieffenbachien, Anthurium, besonders hybridum, die Maranten ca. 40 Nummern, darunter neueste; ferner: Ledenbergia rosea in Blüthe, Homalonema coerulescens, Paullinia thalictrifolia, Pavetta borbonica, Pentagonia imperialis und Wendlandii, Philodendron Lindenii, Syngonium albo-lineatum, Phormium

Colensoi und eine Menge anderer den verschiedensten Geschlechtern angehörigen Pflanzen sämmtlich in gutem Culturzustande, was dem Pfleger derselben alle Ehre macht (Fortschrittsmedaille, gold. Medaille, 3 silberne Medaillen, 1 Vermeilmedaille).

Unter den aus dem herzogl. Braunschweig'schen Hofgarten in Hietzing von Herrn Hofgärtner Lesemann ausgestellten sehr gut gepflegten Pflanzen sind besonders hervorzuheben: Maranta virginalis, M. roseo picta, M. Warscewiczii, Dieffenbachia picta, Anthurium Scherzerianum, regale, magnificum, Philodendron asperatum, Dracaena Guilfoleyi, Regina gr. Exemplar, Graptophyllum medio-auratum, Ledenbergia rosea aenea 2c. 2c. — Höchst beachtenswerth waren Herrn Handelsgärtner Kellermann's (Firma Lucas Bachraty) Wien, Weihburggasse (nicht Erfurt wie es irrthümlich hieß) ausgestellte, durch Arten-Kreuzung erzielte Aroideen-Formen, welche schon bei der internationalen Ausstellung 1867 in Paris die silberne und in Erfurt die goldene Medaille erhielten und in Wien mit der Fortschrittsmedaille gekrönt wurden. Diese Sammlung war um so instruktiver, als die Formen der Stammeltern durch Zeichnungen veranschaulicht waren. Details hierüber findet der geneigte Leser in der Illustr. Gartenztg. 1873, pag. 150.

Große Sensation erregte auch der aus dem k. k. Hofburggarten außer Concurrenz aufgestellte und mit sehr gut cultivirten, theilweise blühenden Orchideen-, Ixora- und Bertolonia-Arten gefüllte, hübsch geordnete Glaskasten. — Die Knabenrettungs-Anstalt zu Unter Sct. Veit nächst Wien (Herr Obergärtner Hofer) betheiligte sich mit einem circa 60 Nummern umfassenden Begonien-Sortiment und hübschen Kronenbäumchen von Achyranthus aurea reticulata und Iresine Lindeni (silb. Ges. Medaille). — Die altberühmten fürstlichen Hofgärtnereien von Lichtenstein (Herr Gartendir. Pohle) und Schwarzenberg (Herr Hofgärtner Jmelin) betheiligten sich gleichfalls mit sehr werthvollen gut cultivirten Pflanzen und buntbl. Gesträuchen der mannigfaltigsten Art; die letztere exponirte auch prächtig gezogene Topfobstbäume, theilweise mit Früchten besetzt, und sehr schöne Ananas (je eine Verdienst- und Vermeilmedaille). — Der k. k. Universitätsgarten (Herr Obergärtner Benseler) war durch gut gepflegte und geformte Pflanzen der verschiedensten und seltensten Art repräsentirt; bewundernswerth waren namentlich: Alocasia Veitchii, Anthurium egregium, Schott prachtv., A. magnificum, Philodendron fissum, Peristrophe salicifolia, Micq., foliis aureo varieg. sehr niedlich, Theophrasta imperialis, Hort. prachtv., Cordyline Veitchii sehr schönes Exempl., Yucca aloëfolia fol. varieg. Linn., Phyllogatis rotundifolia, Hort., Areca alba, Bory, Livistonia chinensis groß, prachtvoll, Oreodoxa ventricosa, Mart., Phoenix leonensis, Phoenicophorum Sechellarum, Herm. sehr schön, Trinax radiata, Lodd., Ravenala madagascariensis 2c. 2c. Ueberdies bemerken wir noch, daß es die best arrangirte Gruppe war (Fortschrittsmedaille). — Interessant war das über 50 Arten und Varietäten umfassende und — wenn wir uns recht erinnern — theilweise in Körben gezogene und außerordentlich üppig entwickelte Caladien-Sortiment des Herrn Handelsgärtners Matznetter in Wien (Verdienstmedaille). Nicht minder anziehend waren auch Herrn Handelsgärtner Steck's (Wien) Marktpflanzen, welche sich namentlich durch gute Cultur auszeichneten (Verdienstmedaille).

Von kleineren Ausstellungsgruppen sind noch hervorzuheben: Ein Sortiment Warmhauspflanzen von Herrn Geh. Commerzienrath Ravené (Herr Obergärtner König), Verdienstmedaille; die Sortimente Colocasien und Alocasien von Herrn Handelsgärtner Freilich in Wien; ein Exemplar Curculigo recurvata fol. varieg. von Herrn Hofgärtner Lagler aus Teplitz (Böhmen); Herrn Tschermikl's — Obergehilfe im Schönbrunner Pflanzengarten — Herbarium: Tableaux des Gewächsreiches in ihren natürlichen Entwicklungsstufen mit schriftlichen Erläuterungen und nach Endlicher's System in Klassen geordnet; sehr interessant!

Die von den Japanesen ausgestellten Objekte, als: blühende Lilien in Töpfen, eine Partie Farrnkräuter, ein Herbarium von 1000 Sorten, wovon uns die wissenschaftliche Zusammenstellung, welche an Endlicher's System streifte, auffiel, ein Buch mit Abbildungen von japanesischen Lilien-Arten und ein kleines grippenähnliches, mit Zwergbäumchen ꝛc. ausgeschmücktes Miniaturgärtchen, das durch seine Nettigkeit die allgemeinste Bewunderung erregte (Verdienstmedaille); die Bouquets von Herrn Schaeme in Windmühlenberg bei Dresden; die Bindereien der Frau Alt und der Frau Abel; ein Bouquet aus frischen Alpenblumen von Frln. Unterrainer aus Innsbruck; die Edelweißblüthen-Gebilde der Frau Bermann in Wien und die aus getrockneten Alpenblumen und Insekten verfertigten österr. und bayr. Wappenembleme von Herrn Pichler aus Lienz (Tyrol), welche um den Preis von 600 Gulden erworben werden konnten. Sehr beachtenswerth war ferner: die aus natürlich getrockneten Immortellen zusammengesetzten Körbchen, Bouquets, Tafelaufsätze ꝛc. von Frau Flaschlmaier (Verdienstmedaille).

Von den hervorragendsten Ausstellern von Obst und Gemüse u. s. w. nennen wir: in erster Linie die Gartenbau-Gesellschaft in Frankfurt a. M., welcher vor allen Andern die Palme gebührte, denn die Sammlung war vortrefflich (Verdienstmedaille); Herrn Obergärtner Stöger, schöne Zwiebeln; Herrn Baron Suttner (Herr Obergärtner Seebra), ausgezeichnete ausgedehnte Sammlung von Gemüsen und fremdländischen Hülsenfrüchten aller Art, welche sich durch gute Cultur auszeichneten (Verdienstmedaille); Herrn Adler von Köln a. Rh. 80 neueste Sorten Kartoffeln, darunter viele erster Qualität (Verdienstmedaille); Herrn Obergärtner Schilhan (Ungarn), ein prachtvolles Sortiment Melonen, eine Partie Cucumis flexuosa 5′ lang, eine Partie Mormordica charanthia L., 1 Stück Cucurbita perennis dreijährige Wurzel, — von Lindheimer 1845 aus Texas eingeführt — eine Partie behaarter Kürbise (Anerkennungsdiplom); Herrn Christian Deegen aus Köstritz, 20 Sorten Ananas; Herrn Obergärtner Hirsch, eine Partie Gemüse und sehr gut gezogene Gurken- und Melonen-Sorten; die Herren Handelsgärtner Mayer, Wien, auserlesene Gemüse (Verdienstmedaille); die Direktion der erzherzogl. Domaine Chlumez, Ananasfrüchte; Herrn Obergärtner Kienast, Sct. Florian (Oberösterr.), Topfapfelbaum mit 70 Früchten, eine Partie Frühäpfel, Pflaumen und 80 Sorten Speisekartoffeln (Verdienstmedaille); Herrn Holtsig (Ungarn), eine sehr schöne Sammlung Trauben; die Ackerbaugesellschaft in Trient (Tyrol), ausgezeichnete Sortimente von Pfirsichen und Trauben (Verdienstmedaille und goldene Gesellschaftsmedaille); Herrn Handelsgärtner Bachraty, 100 in Töpfen gezogene Obstsorten, Obstbäume aus der Schule mit Früchten und mit Früchten besetzte Topfkirschbäumchen (zu dieser Jahreszeit etwas Seltenes), deren Namen uns leider entfallen sind; Herrn Obergärtner Janauschek (Ungarn), Gemüsesammlung (Verdienstmedaille). —

Wir schließen unsern Bericht über die dritte temporäre Ausstellung einerseits mit der Bitte, die gedrängte Kürze desselben gefälligst entschuldigen zu wollen, und andererseits mit dem Bemerken, daß die dabei Betheiligten mit den ihnen zuerkannten Auszeichnungen ebenso zufrieden sein mögen, wie wir es mit ihren Leistungen waren.

Cultur von Lilium lancifolium.

Trotzdem daß schon viel über die Cultur von Lilium lancifolium geschrieben wurde, sieht man doch noch häufig schlecht cultivirte verkümmerte Exemplare. Ich glaube daher nicht fehl zu gehen, wenn ich meine Culturmethode hier in Kürze mittheile.

Die Blüthezeit des **Lilium lancifolium** fällt bekanntlich in die Monate August und September. Sobald die Blüthen verwelkt sind, müssen die Knollen trockener gehalten werden; man bringt sie am besten an einem ziemlich trockenen Ort unter die Stellage des Kalthauses und schützt sie vor etwaigem Tropfenfall durch Umlegen der Töpfe; damit soll aber nicht gesagt sein, daß sie von diesem Zeitpunkt an kein Wasser mehr brauchen. Man muß im Gegentheil von Zeit zu Zeit nachsehen und die Zwiebeln wenn nöthig begießen, damit sie nicht vertrocknen und zu Grunde gehen.

In der zweiten Hälfte des Monats Januar werden die Zwiebeln wieder gelegt. Es wird hiezu eine Erdmischung, bestehend aus 1 Theil Heide=, 1 Theil Rasen= und 1 Theil alte Lauberde verwendet. Die Zwiebeln werden vorerst in ziemlich kleine Töpfe gebracht. Würde man sie gleich in solche Töpfe setzen, in denen sie blühen sollen, so würde man riskiren, daß sie faulen; aus diesem Grunde ist auch zu rathen, die Zwiebeln mit Silbersand zu umgeben. Man stellt dann die Töpfe in ein trockenes Frühbeet und sorgt dafür, daß sie vorsichtig begossen werden. Sobald der Trieb beginnt, wird, so oft es die Witterung erlaubt, gelüftet, damit der junge Trieb compact bleibt und sich keine Blattläuse festsetzen. Im Falle diese ungebetenen Gäste dennoch erscheinen, muß man sie sofort vertilgen.

Sobald der Topf durchgewurzelt ist, muß zum Versetzen geschritten werden. Die Zwiebeln werden dabei etwas tiefer gelegt, so daß jedenfalls der Wurzelhals, der sich fast an jeder Zwiebel gebildet haben wird, $1^1/_2$ cm. unter die Erde kommt. Die dazu anzuwendende Erde ist die gleiche wie beim ersten Einlegen.

Der geeignetste Platz zur Cultur der Lilien ist ein Frühbeet, nur ist stets dafür zu sorgen, daß die Spitzen nicht an's Glas anstoßen. Anfangs Juni können sie ganz in's Freie gestellt werden; es ist jedoch gut, ein gegen Morgen gelegenes, geschütztes Sand= oder Kohlenlöschbeet zu wählen. Sollte die Erde nicht die genügende Nahrung geben, so ist zu rathen, mit einem Dungmittel nachzuhelfen. Ich verwende stets Hornspänwasser, welches gute Dienste leistet; auch ist es gut, wenn Heideerdebrocken auf den Topf gelegt werden.

Wenn sich die Blüthenknospen zeigen, so müssen die Pflanzen in das Kalthaus nahe an's Glas gebracht, leicht beschattet und, ehe die Blumen aufgeblüht, fleißig überspritzt werden.

Um nicht alle Zwiebeln auf einmal in Blüthe zu haben, wird ein Theil an einem schattigen Platz aufgestellt; ebenso können auch die vorgerücktesten, welche man bälder blühend haben möchte, sobald sich Knospen zeigen, in's Warmhaus gebracht werden. Sie ertragen einen ziemlich hohen Grad von Wärme ohne Nachtheil und die Blumen entwickeln sich dabei sehr schnell.

Ludwigsburg, im Januar 1874. **W. A.**

Von der Möglichkeit, den aus den Maschinen abgehenden Dampf zur Erwärmung der Pflanzenhäuser benützen zu können.

(Fortsetzung und Schluß.)

Die Kästen, welche beinahe in allen Häusern unter den verschiedensten Formen bestehen, würden Reservoire von der gleichen Länge — abgerechnet die Breite der Wege an jedem Ende — bilden. Sie würden mittelst Cement wasserdicht gemauert und $^4/_5$ von ihrer Höhe mit Wasser gefüllt; ein darin angebrachter, nach Außen sich öffnender Abfluß würde das Wasser auf dem angegebenen Niveau erhalten. Diese Kästen würden mit Ziegeln oder Back=

steinen, welche auf Eisenbarren ruhen müßten, bedeckt. Auf diese Decke würde eine, mehrere Zoll hohe Lage klein zerschlagene Schlacken kommen, und auf diese Unterlage die Pflanzen gestellt. Eine derartige Unterlage ist für die Pflanzen weit besser als die Bretter einer Stellage. In diese Decke kann man, je nach den Pflanzenarten die darauf stehen, eine gewisse Zahl von mit Klappen versehener Oeffnungen a. a. anbringen, um durch die Ausdünstung des warmen Wassers nach Belieben den nöthigen atmosphärischen Grad der Feuchtigkeit hervorbringen zu können.

In beiden Kästen, und zwar ein wenig über dem Niveau des Wassers, circulirt eine eiserne Röhre i, welche mit der Dampfmaschine in Verbindung steht und den ausgenützten Dampf von dieser in die Reservoire führt. Um dies zu bewirken, trägt sie eine gewisse Anzahl kleiner Röhren, welche das Wasser durchziehen und in eine Art Brause (k) endigen. Diese Röhre ist an der Stelle wo sie in das Wasser eindringt mit einem Ventile versehen, welches den Dampf ohne den geringsten Druck in alle Verzweigungen durchströmen läßt, aber das dem Wasser, welches den Dampf verdichtet und in die kleinen Röhren eindringt, nicht erlauben würde, bis an die Hauptröhre bezw. in die Apparate der Maschine zu dringen, um dort Störungen zu verursachen. Wenn sich also während des Stillstandes der Maschine eine Absorption erzeugt, was ohne das Ventil möglich sein würde, so findet sie nur statt in der Röhre i und alle Gefahr verschwindet, so lange dieses Ventil ihren Dienst versieht. Je nachdem die Maschine arbeitet, kommt der Dampf und condensirt sich in das Wasser der Reservoire **A** und **B** und er wird sich im Ganzen condensiren bis die Temperatur von diesen 100° C. ist. Diese Temperatur wird das Wasser erreichen können nur in dem Falle, wo die Reservoire zu klein sein würden, um allen durch die Maschine gelieferten Dampf zu condensiren. In einem solchen Falle würde es hinreichen, eine Entleerungsvorrichtung anzubringen, um den Dampf in's Freie ausströmen lassen zu können; dies könnte nämlich mittelst einer Röhre geschehen, welche an dem Ende der Röhre i anzubringen wäre. Jedesmal wenn die Temperatur des Wassers der Reservoire das Maximum erreicht hat, müßte die Ausströmung des Dampfes in's Freie stattfinden.

Aber würde es nicht besser sein, wenn man z. B. eine Maschine von 20 Pferdekraft mit 4 Atmosphären Druck und 10 Stunden pr. Tag arbeitend, hätte, unter den gleichen oben berechneten Bedingungen, welche ungefähr die Dimensionen sein könnten, von aller Wärme Vortheil zu ziehen? Diese Berechnung ist übrigens gar nicht schwierig.

Wir bemerken, daß es unmöglich ist, mathematisch festzustellen, welches die größte Ausdehnung ist, die man einem Haus geben kann, um so mehr, da in Berücksichtigung von außergewöhnlicher Kälte, es immer nöthig ist, einige Grade mehr hervorbringen zu können als diese, welche von den Pflanzen streng verlangt werden.

Wir fügen noch hinzu, daß die Bedingungen der Abkühlung der Häuser ganz und gar differiren: 1. Je nach den Dimensionen von ihrer Glasfläche und der bei der Verglasung angewendeten Sorgfalt. 2. Je nach ihrer geschützten oder freien Stellung, Tiefe oder Höhe über dem Boden und nach ihrer Lage. 3. Je nach dem Material, aus dem das Zimmerwerk zusammengesetzt ist.

Jedermann weiß, daß in einem schlecht construirten und schlecht verglasten Haus mehr Wärme nothwendig ist als in einem andern unter gleichen Umständen placirten, aber mit Sorgfalt gebauten Hause.

Es ist sehr richtig, alle diese Bedingungen abzuwägen. Man darf nicht aus dem Gesicht verlieren, daß sich während des Tages ein gewisser Theil der Wärme in Folge Ausstrahlung durch die Scheidewände der Kästen verliert. Da wir nicht Gelegenheit gehabt haben, unser

System einer Versuchsprobe zu unterwerfen, so können wir daher nur annähernde Ziffern geben; aber man kann als allgemeine Regel gelten lassen, daß im Augenblicke, wo die Maschine zu functioniren aufhört, d. h. am Ende des Tages, das Wasser eine Temperatur von 25—40 ° C. über diejenige haben wird, welche in dem Haus aufrecht erhalten werden muß; sie würde ungefähr 1/6 von dem Volumen derjenigen Luftmasse einnehmen, welche beispielsweise in einem Hause von der Größe des abgebildeten Modells vorhanden wäre. Das Wasser sagen wir, wird der Luft genug Wärme überlassen können, so daß sie während der Nacht nicht unter dem von den Pflanzen verlangten Grad sinkt.

Wir haben oben gesagt, daß die in dem von der Maschine abgehenden Dampf enthaltene Wärme, welche wir als Beispiel genommen haben, zum wenigsten auf 2 Millionen Calorien geschätzt werden kann. Diese Wärmemenge ist fähig, die Temperatur von 50 Cubikmeter Wasser (50,000 Kilogramm Wasser × 40 ° = 2,000,000 Calorien) in einem Tag um 40 ° C. zu erhöhen oder mehr als 30 ° diejenige von einer Wassermasse von 66 Cubikmeter 2c. Wenn wir diese Ziffern mit der Höhe des Wasserstandes der Reservoire und der Breite der letzteren dividiren, so finden wir, daß die Länge von diesen (und folgerecht auch die vom Haus) 20 Meter in dem ersten und 25 Meter in dem zweiten Fall sein würde.

Nachdem wir gesehen haben, wie die Wärme sich den Tag über in dem Wasser der Reservoire aufhäuft, wollen wir nun untersuchen, wie diese Wärme während der Nacht benützt würde.

Kleine 8—10 cm. dicke Luftröhren von Zink oder auch gewöhnliche Röhren, oben und unten mit der Luft in Berührung stehend, durchkreuzen das Wasser der Reservoire (e f Kasten A). Diese Luftröhren sind während des Tages mittelst Klappen oder Deckeln stets geschlossen. Des Abends, wenn die Temperatur zu sinken beginnt, öffnet man sie; dann entweicht die erwärmte Luft, welche sich darin befindet durch die obere Oeffnung und wird durch frische Luft, welche in die untere Oeffnung einströmt, ersetzt. Diese erwärmt sich gleichfalls und bringt so eine Circulation hervor, welche sich nicht mehr unterbricht, so lange als das Wasser eine höhere Temperatur besitzt als die Luft des Hauses.

Mittelst mehr oder weniger Schluß der Röhren ist es leicht, die Thätigkeit dieser warmen Luftcirculation zu mäßigen, andrerseits ist die Wirkung von dieser Erwärmung leicht zu steigern, wenn man die Zahl der Röhren vermehrt.

Ein wesentlicher Punkt bei einer Erwärmung wie diejenige, welche hier vorgeschlagen ist, ist der, vorher die bestehende Abweichung zwischen der äußern Temperatur und der vom Haus gut festzustellen, wenn die Röhren, von denen wir soeben gesprochen haben, geschlossen sind. Diese Temperatur-Differenz soll des Morgens, ehe die Sonne wirkt, constatirt werden; sie wird zur Richtungslinie dienen, um nicht unnöthig im Hause eine zu hohe Wärme hervorzubringen, wenn man des Abends alle Oeffnungen zu stark aufmacht. Man darf nicht außer Acht lassen, daß eine gewisse Wärmemenge in Folge von Ausstrahlung durch die Wände der Kästen entweicht; sie soll nicht sehr beträchtlich sein — es ist selbst zu wünschen, daß sie so klein wie möglich sei, denn eine gleich starke Ausstrahlung findet auch während des Tages statt — aber durch eine starke äußere Abkühlung würde diese Ausstrahlung nicht mehr zu empfindlich sein. Der Gärtner — wir haben kaum das Bedürfniß es zu sagen — soll die Gewohnheit haben, täglich den Himmel und die atmosphärischen Zustände zu beobachten, um sich erlauben zu können, Mitte Winters die ganze Nacht das Haus ohne Aufsicht sich selbst zu überlassen.

Wir haben soeben gesehen, daß durch die Mauern der Kästen ein Wärmeverlust stattfinden wird. Im Herbst und Frühling kann es vorkommen, daß sich dadurch, namentlich in

Verbindung mit der Sonne, eine zu hohe Temperatur erzeugt — schädlich daher, wenn nicht durch eine hinreichende Ventilation das Gleichgewicht aufrecht erhalten werden kann. Um die Lufterneuerung in der centralen Partie zu erleichtern, bringt man unter den Kästen Canäle an; sie nehmen die äußere Luft auf und münden in den Weg (b, d). Sie werden mit einem Gitter bedeckt und können mittelst Klappen oder Deckeln geschlossen werden. Diese Canäle enthalten Röhren von Zink (c c) ähnlich den schon beschriebenen, um die Luft zu erwärmen; sie durchziehen deshalb gleichfalls die warme Wasserfläche. Sie dienen dazu, im Winter zu ventiliren, um die in dieser Zeit herrschende Feuchtigkeit zu vermindern. Die äußere Luft wird auf diese Weise gezwungen, das erwärmte Wasser zu durchdringen, und wird dadurch, ehe sie in's Innere des Hauses eindringt, eine Temperatur erlangt haben, welche mindestens eben so hoch sein wird als die da herrschende. Auf diese Weise verschwindet die einzige Ursache, welche während der ungünstigen Jahreszeit die Lufterneuerung hindert.

Haben wir Unrecht, wenn wir voraussetzen, daß mit einem derartigen Erwärmungssystem es möglich ist, die zärtlichsten Warmhauspflanzen zu cultiviren? *

(Aus Prof. Pynaert's »Notices horticoles«.)

Die Feinde der Spargelpflanze und deren Vertilgung.**

Die Cultur des Spargels im Allgemeinen ist wohl fast jedem Gärtner bekannt, doch um die Feinde desselben haben sich gewiß viele noch gar nicht bekümmert und sind ihnen dieselben unbekannt geblieben. —

Bei meinen ausgedehnten Spargelculturen, welche mehr als 6 Morgen einnehmen, habe ich Gelegenheit gehabt, die Feinde des Spargels genügend zu beobachten und dabei manches Interessante zu erfahren.

Beginnt man bei der ersten Entwicklung des Samenkorns, so ist es zunächst die nackte Erdschnecke. Sobald der Same aufgeht, fressen die Schnecken die jungen Spitzen weg; das Wachsthum ist vorüber und das Würzelchen muß neue Anstrengungen machen, um ein neues Stempelchen zu treiben. Bevor dies geschieht, vergeht einige Zeit, während, wenn dies nicht zu geschehen brauchte, die Samenpflanzen schon einige Zoll Höhe erreicht hätten; gleichzeitig wurden aber auch durch das Abfressen und durch die erneuerte Anstrengung zum Austreiben die Pflanzen geschwächt.

Um die Schnecken zu vertilgen, sucht man sie frühzeitig des Morgens ab, oder als einfaches sicherstes Mittel überstreut man die Beete mit ungelöschtem, pulverisirtem Kalk, so daß die Oberfläche davon weiß wird. Schaden wird den Pflanzen dadurch nicht zugefügt. Zuweilen fressen die Schnecken auch die jungen Spargelpfeifen an; um sie zu vertilgen, hilft auch noch ausgelegtes Futter, an dem sie leicht abzulesen sind, ebenso hohl gelegte Dachziegel, unter welchen sie sich gerne aufhalten 2c.

Bekommen die aufgegangenen Pflanzen Blätter, so stellt ein neuer Feind sich ein und richtet oft bedeutenden Schaden an, es ist dies der Spargelkäfer, auch Spargelhähnchen genannt.*** Von diesem Käfer unterscheidet man zwei Arten, die beide zu einer Gattung gehören und Aehnlichkeit mit dem rothen Lilienkäfer haben. Die eine Art, der zwölfpunktige

---

* Dieser Aufsatz schien uns wichtig genug, um eine Uebersetzung zu bringen, umsomehr als dieses vorgeschlagene Erwärmungssystem einer Verbesserung nicht unzugänglich ist. D. R.

** Wir sind dem Herrn Einsender dieses interessanten und gemeinnützigen Artikels sehr dankbar. D. R.

*** Lema asparagi.

Spargelkäfer, hat rothe Flügeldecken und auf jeder 6 Punkte; die andere Art sieht schwarzblau aus, hat ein rothes Halsschild und gelbliche Flügeldecken, welche durch 4 Punkte und zwei schwarze Kreuze gezeichnet sind.

Der Spargelkäfer ist einer der gefährlichsten Feinde des Spargels und ist im Stande, junge Aussaaten und Auspflanzungen zu vernichten, oder doch sehr zu schwächen. Der Schaden wird weniger direkt durch den Käfer als vielmehr durch dessen Larve (im gewöhnlichen Leben fälschlich Raupe genannt) angerichtet. Während der heißen Tagesstunden setzt sich der Käfer auf die Pflanzen und legt, wenn er nicht getödtet wird, seine Eier längs des Stengels und zwischen diesen und der Basis des Blattes. Nach kurzer Zeit kriechen in großer Anzahl häßliche, schmutzig braungrüne Larven aus, welche bis zur Zeit ihres Einpuppens die Blätter und die Rinde der jungen Pflanzen in kurzer Zeit zernagen; hat dies erst stattfinden können, so stirbt der Stengel ab, der Wurzelstock treibt einen neuen Stengel hervor, und Spargelpflanzen, welche mehrmals derartig geschädigt wurden, geben später nur schwächliche Setzlinge.

Wie schon oben bemerkt wurde, erscheint die erste Generation des Spargelkäfers im zeitigen Frühjahre, eine zweite ebenso gefährliche aber im Juli, und bis spät im Herbst hinein findet man noch einzelne Käfer. Haben die schon beschriebenen Larven derselben ihre vollkommene Größe erreicht, so kriechen sie von den Stengeln in die Erde herab, wo sie sich verpuppen und der kleinen Puppe dann im nächsten Frühjahr die ersten Käfer entschlüpfen.

Ein gutes und sicheres Mittel zur Vertilgung der Larven ist das Ueberstreuen der noch vom Thaue feuchten Pflanzen mit pulverisirtem Kalk, sonst gibt es kein anderes, als sie alltäglich sorgfältig abzulesen und zu tödten; schon bei ihrer Berührung geben die Larven einen schmutzigen Saft von sich. Die Spargelkäfer selbst kann man nur in der Weise vertilgen, daß man sie von der Zeit an, wo sich die ersten zeigen, des Morgens, wenn es noch kühl ist, durch Ablesen oder Abschütteln auf Tücher (oder auch einen untergehaltenen Schirm) fängt und tödtet, oder auch alle Tage, sobald die Sonne scheint, aufsucht und sofort zwischen den Fingern zerdrückt; bei diesem Geschäft aber sich hütet, die jungen Pflanzenstengel zu beschädigen. Sehr oft läßt der Käfer, sowie man sich ihm mit der Hand nähert, sich auf die Erde fallen, wo er sich in einer Vertiefung verbirgt; in diesem Falle muß man ihn aufsuchen, oder er wird nach wenigen Minuten wieder an der Pflanze emporkriechen, wo man ihn dann fängt. Will man sich vor dem Schaden, den diese Käfer anrichten, schützen, so hat man die dagegen hier angegebenen Vorsichtsmaßregeln nicht nur bei den Saatbeeten, sondern auch bei jüngeren wie älteren Pflanzungen des Spargels ernstlich zu beobachten.*

Ein weiterer Feind, dessen Schädlichkeit nicht unterschätzt werden darf, ist die Spargelfliege (Platyparea poecilloptera Schrank; Ortalis fulminans Mg.). Zur Zeit, wo die jungen Stengel emporsprossen, findet man unter denselben solche, die gekrümmt sind. Diese Erscheinung rührt von der Spargelfliege, welche ihre Eier in den Kopf der jungen Spargelsprosse legt; sind dann die Maden den Eiern entschlüpft, so fressen sie sich abwärts bis in den untersten Theil, zuweilen bis in den Kopf der Pflanze. Sticht man einen solchen gekrümmten

---

* Ueber die Lebensweise dieses Schädlings sagt Dr. Taschenberg: „Sobald der Spargel geschlossen ist, stellen sich die Käfer auf demselben ein, um die Blätter abzufressen, wie vom Juli bis zum September die von ihnen stammenden Larven; sie gehen sogar die Stengel an und thun den jungen Pflanzen großen Schaden. Die reifen Larven suchen zur Verwandlung die Erde auf und die frühesten liefern nach 2 bis 3 Wochen Puppenruhe noch in demselben Jahre die Käfer, die eine Zeit lang fressen und sich dann wieder verkriechen mögen, während auch hier, wie es scheint, die meisten Puppen oder Käfer in ihrer Wiege überwintern. Die Larve ist olivengrün, einzeln behaart und an den Seiten gerandet, so daß diese Runzeln beim Fortkriechen die 6 Beinchen unterstützen." (Anm. d. Red.)

Stengel an und schneidet ihn auf, so findet man in seinem Innern stets eine oder mehrere Maden von weißer Farbe mit braunem Kopfe, aus denen später die Spargelfliege entsteht. Die Made verpuppt sich endlich im Innern des Stengels, überwintert dort und ist die etwa ¼" lange Puppe von hellbrauner Farbe. Die Fliege erscheint dann im folgenden Frühjahre sobald der Spargel zu treiben beginnt, und ist leicht erkennbar an ihren buntstreifigen, durchsichtigen und geaderten Flügeln.

Die Vertilgung durch Wegfangen der Fliege ist nicht möglich. Das sicherste Vorbeugungsmittel gegen den durch sie veranlaßten Schaden ist das Abschneiden der krummen Stengel, welche sodann verbrannt oder in die Gülle geworfen werden. Sehr wichtig ist es auch, bei dem Graben des Spargels dessen in die Erde stehen gebliebene Stümpfe zu entfernen und zu verbrennen. Durch die Entfernung der krummen Stengel im Sommer und der trockenen Stumpfe beim Graben der Spargelbeete werden in Ersteren die Maden und in Letzteren die Puppen der Fliegen vernichtet und damit den Verheerungen derselben Einhalt gethan.

(Fortsetzung folgt.)

Obstgarten.

Ueber die Anwendung des Sommerschnitts bei den Form-Obstbäumen.

Von Herrn Kunstgärtner Brambring.

(Schluß.)

4. Grünschnitt.

Unter dem Worte Grünschnitt versteht man diejenige Operation an den Formbäumen, welche die Handhabung des Messers während der Vegetation erfordert. Es ist dies das gleiche Verfahren wie beim Winterschnitt, nur mit dem Unterschiede, daß durch den Grünschnitt die unnützen Triebe schon während des Sommers beseitigt, bezw. reducirt werden. Dadurch wird der Saft, den diese Triebe bis zu Ende der Vegetation absorbiren würden, in die Früchte und nützlichen Triebe geleitet.

Unter unnützen Trieben sind solche zu verstehen, welche im Frühjahre durch angesetzte Blüthen zur Hoffnung auf Früchte berechtigen, die aber durch unvorhergesehene Umstände Blüthen und Früchte fallen lassen, wie dieses z. B. bei dem Pfirsichbaum oft vorkommt. Auf diese Weise leergewordene Fruchtzweige werden dann auf die beiden untersten Augen zurückgeschnitten. Sind auf einem Baum viele solche Zweige vorhanden, so dürfen sie nur allmählig entfernt werden, da die gleichzeitige Abnahme eine Störung im Wachsthum des Baumes herbeiführen würde.

5. Anbinden der Triebe.

Angebunden werden die Leitzweige und Verlängerungstriebe der Etagen von Palmetten und nach französischer Manier gezogenen Pyramiden; außerdem bei allen Formen, welche im Freien gezogen werden. Beim Pfirsichbaum und beim Weinstock werden überdies auch die Fruchtzweige resp. Reben angeheftet.

Das Anbinden hat den Zweck, den Baum nicht nur in regelmäßiger Form und die Aeste im Gleichgewichte zu erhalten, sondern auch um die Fruchtbarkeit zu befördern.

Beim Pfirsichbaum und beim Weinstock palissirt man, wie schon bemerkt, außer den Verlängerungen auch sämmtliche Fruchtzweige, wenn sie die geeignete Stärke erreicht haben,

damit Unordnungen verhütet und dem Abschlagen durch Hagel, Sturm rc. vorgebeugt wird. Man fängt beim Pfirsichbaum mit den stärkeren Trieben an, bindet sie ziemlich fest, besonders wenn sie oben auf der Etage stehen, während die schwächeren, namentlich wenn sie unten auf der Etage wachsen, nur leicht angeheftet werden. Die sehr schwachen Triebe läßt man ungehindert wachsen, bis sie die erforderliche Stärke erreicht haben. Auch beim Anheften der Fruchtzweige ist es rathsam, nicht Alles auf einmal, sondern 2—3 an einem Baume, und immer erst die stärksten Triebe ohne Ausnahme anzubinden, damit jegliche Störung des Saftflusses vermieden wird. Das von Herrn Gaucher empfohlene Bindematerial sind Binsen, weil sie nicht so einschneiden wie die Weiden und weil sie auch elastischer und daher nicht hinderlich sind.*

6. Entfernung der überflüssigen Früchte.

Die Abnahme eines Theils der Früchte von solchen Bäumen, welche im Verhältniß zu ihrer Stärke und Größe zu viel haben, hat den Zweck, den übrig bleibenden die größtmöglichste Vollkommenheit zu geben und die an sehr unfruchtbaren Bäumen in der Regel sich geltend machende Unfruchtbarkeit bezw. Erschöpfung im nächsten Jahre zu verhüten. Es fragt sich nun, um welche Zeit soll die Abnahme der überflüssigen Früchte geschehen? Eine zu frühe Abnahme kann leicht eine völlige Traglosigkeit herbeiführen, eine zu späte hieße den Saft verschwenden. Herr Gaucher lehrte uns, daß die beste Zeit dazu die sei, wenn das Kernobst $^1/_3$ seiner Größe erreicht hat; also ca. Anfangs Juli, und beim Steinobst wenn der Stein gebildet ist, da bis zu dieser Zeit sehr leicht noch die Früchte abfallen. Man läßt beim Kernobst, wenn die Früchte groß sind, ca. 3—5 auf einen Quadratmeter, wenn mittelgroß 5—8, und wenn klein 8—10 Früchte. Beim Wein werden gegen Mitte Juli gleichfalls $^1/_3$ der Beeren mit der Scheere abgeschnitten.

Bei Pfirsichen lasse man nie mehr als 1—2 Früchte an jedem Fruchtzweige und sei nicht besorgt, dadurch die Ernte zu schmälern, denn die bleibenden Früchte ersetzen in ihrer Gesammtheit an Gewicht das, was an Zahl verloren ging.

Das Ausbrechen der Früchte geschieht auch noch an Palmetten, welche nicht im Gleichgewichte stehen. Hier warte man aber nicht bis die Früchte $^1/_3$ ihrer Größe erreicht haben, sondern entferne sie sofort nach der Blüthe an den schwächeren Theilen des Baumes, damit der Saft, welchen die Früchte absorbiren, den Holztheilen zugeführt wird.

7. Auslichten der Blätter.

Dieses Geschäft wird vorgenommen, wenn die Früchte völlig ausgewachsen sind, und hat den Zweck, diesen durch die Einwirkung der Sonne eine schönere Farbe, mehr Stärke- und Zuckergehalt zu geben. Bei Winterfrüchten, welche bekanntlich ihre Reife erst auf dem Lager erhalten, entfernt man die sie bedeckenden Blätter ca. 14 Tage vor der Abnahme. Zu beachten ist noch, daß man die Blätter an einem möglichst trüben Tag entfernen muß und nicht auf einmal, da die an Schatten gewöhnten Früchte durch zu plötzliche Aussetzung an die Sonne leicht verbrennen und welk werden.

Erwähnt muß ferner werden, daß die Blätter mit dem Messer vorsichtig abzuschneiden sind, die Stiele aber am Trieb bleiben müssen. Die Blätter vom Baume abreißen, wie es häufig geschieht, ist ganz und gar zu verwerfen, weil in der Regel die an deren Basis sich befindlichen Augen verdorben werden.

Das Auslichten der Blätter wird auch bei denjenigen Palmetten angewendet, welche ihr Gleichgewicht verloren haben, und es wird in diesem Falle die starke Seite während der Ve-

* Zu diesem Zweck kann man auch die halbvertrockneten Ranken von Erdbeeren und Blüthenstengel von Wegerich (Plantago) verwenden. D. Red.

getation eines Theils ihrer Blätter beraubt; man muß aber dabei sehr vorsichtig zu Werke gehen, d. h. vorher noch leichtere Mittel versuchen, von denen nächstens in diesen Blättern die Rede sein wird.

☐ Soll man die Bäume, welche man verpflanzt, beschneiden?

Wenn man einen Baum verpflanzt, mag er klein oder groß, jung oder alt sein, so gibt es beschädigte, loßgerissene und verkürzte Wurzeln; er muß eine Zeit lang der Luft, dem Froste oder der Sonne ausgesetzt werden; alles das bewirkt eine mehr oder weniger starke Störung in dem Leben des Baumes, wovon er sich mit größerer oder geringerer Schwierigkeit erholt. Gut oder schlecht herausgehoben und versetzt, der Baum muß in jedem Falle, wie die Gärtner sagen — wieder „anwachsen“.

Es ist nicht unsere Absicht, in alle die Einzelnheiten einzugehen, welche dieses „Wieder-anwachsen“ begünstigen; wir bleiben bei der wichtigen Frage: ob im Jahr des Pflanzens geschnitten werden werden muß oder nicht.

Wir müssen als allgemeine Regel hinstellen, daß der Baum, wenn er beim Umpflanzen sehr beschädigt wurde, im ersten Jahre kein Schneiden ertragen kann.

Man kann ohne Uebertreibung sagen, daß alle 3—4-jährigen Bäume gewöhnlich so viele Veränderungen erleiden, daß man sie gleich nach dem Verpflanzen einem regelrechten Schnitt nicht unterwerfen kann. Ausgenommen hievon sind die Pfirsichbäume, bei denen eine Versetzung nach dem dritten Jahre überhaupt nicht empfehlenswerh ist. Je weniger üppig die Bäume sind, desto mehr muß man sich des Schneidens enthalten, so daß man 2-jährigen auf Quitten veredelten Bäumen vollkommene Freiheit läßt. Je mehr die Exemplare, wie z. B. Palmetten von 3—4 Etagen, starke Pyramiden, hochstämmige Bäume, welche 1—3-jähr. Kronen haben, treiben, desto klüger ist's, mit dem Messer wenig zu operiren.

Wenn wir in dem oben angeführten Falle mit der Ueberzeugung, welche die Erfahrung einflößt, empfahlen, das gewöhnliche Zurückschneiden der Leitäste und des jungen Holzes nicht anzuwenden, so erheben wir mit aller uns zu Gebote stehenden Macht unsere Stimme gegen den barbarischen Gebrauch, die Kronen der Bäume auf ein oder zwei Augen zurückzuschneiden unter dem falschen Vorwande: ein Gleichgewicht zwischen Wurzeln und Krone herzustellen.

Bemerken müssen wir, daß es keine leichte Sache ist, die Gleichgewichts-Vertheidiger von der Ungereimtheit ihrer Operationen zu überzeugen. Wenn man sie kraft der angegebenen Gründe endlich in einen Engpaß getrieben zu haben meint, so finden sie noch eine Antwort, indem sie behaupten, die neuverpflanzten großen Bäume leisten den starken Winden zu schwachen Widerstand, wenn sie nicht stark zurückgeschnitten werden: Solche Bäume würden, schlecht befestigt wie sie sind, bald zu Boden geworfen werden; dieses Beschneiden geschieht um so mehr, da nach der Meinung des Gärtners einige Messerschnitte an der Krone den Verlust von Wurzeln unschädlich zu machen vermögen.

Es ist gleichwohl leicht zu begreifen, daß es ein vernunftgemäßeres Mittel geben muß den Baum zu stützen, als ihn zu einem Krüppel umzugestalten und so sein Fortkommen in Frage zu stellen. Wir sind indeß in unserer Art zu sehen nicht ganz exclusiv. Sobald die Krone sehr holzreich ist, so empfehlen wir zur Lichtung derselben, einige überflüssige Zweige ganz fortzunehmen; aber selbst in diesem Falle rathen wir, die übrige Verzweigung unberührt zu lassen.

Wir möchten hier im Voraus einer Bemerkung begegnen, welche so oft von Denen gemacht wird, welche nicht zustimmen wollen und sich nicht zu vertheidigen wissen: „Das hängt vom Boden ab!"

Gewiß ist der Boden von Bedeutung; so wird in einem, dem Wachsthum des Baumes wenig zuträglichen Boden ein solcher, zu einem „Kleiderstock" zugeschnittener Baum sicherlich zum Verkümmern verdammt sein, während man in einem äußerst günstigen Erdreich trotz dieser großen Amputationen ein leidliches Resultat erzielt. Dieses theilweise Gelingen entkräftet indeß unsere Behauptung nicht und in jedem Falle ist's eine höchst nachtheilige Prozedur. Man sieht also, daß der Grad der betrübenden Consequenz von dieser Behandlungsweise vom Boden abhängt.

Wir unterbreiten diese vorzügliche Betrachtung zur Erwägung denjenigen Baumzüchtern, welche durch das lakonische: „Dieses hängt vom Boden ab", allen Fragen auszuweichen, alle Schwierigkeiten zu beseitigen meinen. Uns liegt das Gedeihen von neuen Obstbaumanlagen zu sehr am Herzen, um schließlich nicht die ganze Streitfrage über diesen wichtigen Gegenstand zu concentriren.

Wenn man junge hoffnungsreiche Bäume pflanzt, mögen sie einjährige oder zwei- bis dreijährige Kronen haben, so führe man bei ihnen **keinen Schnitt** aus, denn wenn wir eine sofortige Neubildung von Aesten, welche der Krone zur Grundlage dienen sollen, beabsichtigen, so werden wir selten reussiren; dieses ist im nächsten Jahre zu thun. Falls die Krone in der Baumschule noch nicht nach den Regeln der Kunst gebildet ist, und wenn wir dieselbe durch Aufopferung alles dessen, was bis jetzt geformt war, neu machen wollen, so ist das noch im Jahre nach der Pflanzung auszuführen.*

Opfern wir ein Jahr dem Wiederanwachsen, wir werden dadurch unsere Zeit nicht verloren haben.**

Burvenich.

Mannigfaltiges.

Iris iberica. Diese Art, welche einige Aehnlichkeit mit I. Susiana hat und bezüglich ihrer Farbe gewöhnlich Trauer-Iris genannt wird, ist im Caucasus einheimisch. In Folge ihres von den meisten Arten mit fleischigen Rhizomen etwas verschiedenen Charakter wurde sie von Siemson zum Range eines Genus erhoben und Onocyclus ibericus genannt.

Die Pflanze treibt aus einem kleinen horizontalen Rhizome Triebe, welche 20—25 cm. lang sind, eine sehr große sechstheilige Blume tragen, deren drei innere Segmente ausgebreitet und zurückgebogen sind; sie sind umfangreich, violettroth gestreift und gefleckt, zuweilen beinahe schwarz auf gelblichem Grund. Die drei äußern Segmente sind aufrecht gestellt und an der Basis rosaviolet gefleckt und punktirt. Im Innern der Blume befinden sich, wie beinahe in allen Irisarten, petaloide Organe, unter welchen die Staubgefäße und warzigen Griffel placirt sind. Die Blätter haben nichts besonderes an sich. Sie sind linear, scheidenförmig wie bei allen Arten.

---

* Wird in Württemberg schon seit Langem ausgeübt. Man vergl. gef. „Der kurze Wurzelschnitt", Jahrg. 1868, pag. 39, der Ill. Gartenztg. D. Red.

** Mit voller Seele stimme ich diesem Ausspruche bei; denn derselbe hat sich bei der Behandlung der Zwergobstbäume in meinem Garten mit Sandboden als Wahrspruch bewährt. ☐

Bremen, Januar 1874.

Die Iris iberica, Stev., Onocyclus ibericus, Siem. ist nach Carrière, in dessen Revue sie abgebildet ist, eine der hübschesten Arten des Genus. Da die Rhizome alljährlich ohne zu leiden herausgenommen werden können, so ist ihre Versendung und Cultur eben so leicht wie die der Gladiolus. In kalten Lagen, wo die Rhizome den Frösten nicht widerstehen, nimmt man sie zu geeigneter Zeit heraus und schlägt sie bis zur Wiedereinpflanzung an einem trockenen frostfreien Ort in Erde ein. Die Pflanze ist zu haben bei Herrn Eugène Verdier, Horticulteur, 2 Rue Dunois in Paris.

* * *

Guanoprobe. Zur Erkennung des gefälschten Guano sind schon eine Menge Mittel vorgeschlagen worden, die aber alle mehr oder weniger unpraktisch oder bedeutungslos sind. Folgendes Verfahren ist unfehlbar: Man bringt eine Prise Guano in einen eisernen Löffel und unterwirft ihn einer starken Verbrennung. Der echte peruanische Guano hinterläßt eine bläulichweiße, der falsche hingegen eine röthliche oder schmutzig gelbe Asche.

Wirft man echten Guano in ein Glas Wasser, so sinkt er zu Boden, im Gegensatze zu den gefälschten, von welchem die fremden Theile obenauf schwimmen. Der gute Guano hat eine gelbliche Nüance, untermischt mit weißen Punkten, oder hat eine dunkelbraune Färbung, aber er ist niemals röthlich; hat er diese letztere Farbe, so ist dies ein sicheres Zeichen, daß er gefälscht und einen geringen Werth hat.

* * *

Ueber die Anlage von Georginen- und Malven-Gruppen. Von der „Ackerbauztg." wird empfohlen, die ersten Triebe bis auf drei Augen einzustutzen, die Seitenäste austreiben zu lassen und sobald diese die Länge von 2—2½ Fuß erreicht haben, abermals die Spitzen auszuschneiden und die einzelnen Stauden sich ineinander verwachsen lassen, wodurch sie sich dann gegenseitig stützen und keines Stabes bedürfen.

Literarische Rundschau.

Der Obstschutz. Herausgegeben vom deutschen Pomologen-Verein. Erste Abtheilung. Schutz der Obstbäume und deren Früchten gegen feindliche Thiere. Bearbeitet von Dr. E. L. Taschenberg. Mit dem Portrait des Verfassers und 46 Holzschnitten. Vereinsgabe des deutschen Pomologen-Vereins für seine Mitglieder f. 187²/₃. Preis 1 Fl. 36 Xr. Ravensburg, Ulmer, 1874.

Dieses ungemein nützliche und empfehlenswerthe Buch, das auf dem Schreibtisch eines jeden gebildeten Gärtners und Gartenfreundes zu finden sein sollte, enthält: Einleitung. I. Thl. Allgemeine Regeln für den Obstschutz gegen feindliche Thiere. II. Thl. Mittel gegen die einzelnen Feinde. 1. Cap. Wurzelschutz gegen thierische Angriffe. 2. Cap. Schutz des Holzkörpers gegen thierische Angriffe. a) Gegen innerlich fressende Feinde. b) Gegen äußerlich fressende oder die Zweige abbrechende Feinde. c) Gegen äusserlich saugende Feinde. 3. Cap. Schutz der Knospen, Blätter und Blüthen gegen thierische Angriffe. 4. Cap. Schutz der Früchte gegen thierische Angriffe. a) Gegen äußerlich fressende Feinde. Anhang. Pflichten des Pomologen in der ersten Entwicklungsperiode der Bäume, welche mit dem Verblühen (April-Mai) abschließt. Pflichten des Pomologen in der laublosen Zeit (November-März). Alphabetisches Namensverzeichniß der besprochenen Feinde.

Personal-Notiz.

Den 7. März starb in Stuttgart der weit über die Grenzen Württemberg's bekannte Handelsgärtner Ch. Schickler (Marienstr. 27) in Folge eines Hirnschlags. Schickler war ein Biedermann von gärtnerischer Geradheit und Offenherzigkeit, reell im Geschäft und dabei ein eifriger Beförderer des Gartenbaues. Sein frühes Hinscheiden ist zu bedauern.





Chromolith. G. Severeyns Bruxelles

Anthirrhinum majus. fl. pl.



Antirrhinum majus fl. pleno.

Tafel 6.

Ueber diese neue Acquisition, von der wir schon voriges Jahr leider ganz vertrocknete Blüthen zur Ansicht erhielten, schreibt uns der Züchter d. d. 1. März 1874 Folgendes: Antirrhinum majus fl. pl., von welchem die naturgetreue Abbildung mitfolgt, erhielt ich im Jahre 1872 als Samen, und zwar auf höchst seltsame Weise. Nachdem ich nämlich alle Sämlinge abgegeben glaubte, fanden sich später noch zwei Pflanzen vor, die ausgesetzt wurden und wovon eine gef. Blumen lieferte.

Im Jahre 1873 säete ich den Rest des übrigen Samens von der 71er Ernte und erhielt einige Hundert gefülltblühende Exemplare davon. Bei einigen Bekannten, welche Samen von mir bezogen, waren die Pflanzen sämmtlich, bei andern zur Hälfte gefüllt. In meinem Garten mochten die gefülltblühenden vielleicht 10 Proc. betragen haben.

Ich sah schon vor 20 Jahren ein gef. blühendes Antirrhinum majus, aber es war sehr kleinblättrig und von schmutzig gelber, in's Röthliche spielender Färbung. Van Houtte's Catalog Nr. 148, Jahrg. 1873/4, enthält ein Antirrhinum sulphureum plenum; sollte dieses vielleicht die von mir zu jener Zeit gesehene Varietät sein? Auch die Illustr. Gartenztg. bringt auf dem Umschlag des Heftes 9, Jahrg. 1872, die Anzeige von einer A. maj. fl. pl. „Italia i Roma", welches sehr große, rein rosenfarbige Blumen haben soll.*

Hauptsache ist übrigens, daß wir nun an Samen besitzen, woraus gleich den von Petunien, Levkoyen u. s. w. gefüllte Blumen hervorgehen. Zu beachten ist auch der Umstand, daß die gef. Blumen dieser Varietät einen dem Jasminum Sambac ähnlichen Geruch haben, wodurch sich ihr Werth noch erhöht. Samen kann von mir bezogen werden und zwar 100 Korn für 3 Reichsmark = 1 Fl. 50 Xr. österr. Währung.

Saratow in Rußland. **G. Brech**, Handelsgärtner.

Ueber Echeveria.

Die Echeverien wurden bekanntlich in unsern Gewächshäusern bis zu dem Zeitpunkt, wo die Teppichgärtnerei in die Mode kam, ziemlich vernachlässigt. Erst von dieser Epoche an erfreuten sie sich ihrer Brauchbarkeit wegen einer größeren Aufmerksamkeit und sind jetzt fast in jedem Garten zu finden.

Zu Einfassungen von Blumenbeeten kann man sich auch keine besseren Pflanzen wünschen als: E. atropurpurea, bracteolata, caespitosa, pumila, metallica glauca, rosacea und secunda glauca. Lang gestreckte Linien von E. pumila sehen wie eine riesige Perlenschnur aus. Eine Gruppe mit einigen Exemplaren von E. metallica in der Mitte und um diese je einen Ring

---

* Die Notiz entnahmen wir den uns von den Herren Gebrüdern Rovelli in Pallanza (Italien) zugesendeten Catalog. Die Pflanze selbst kam uns nicht zu Gesicht. Auch sei noch bemerkt, daß Herr Handelsgärtner Kühnau in Breslau voriges Jahr ein feurig dunkelcarmoisinrothes A. majus mit gef. Blüthe aus Samen erzog und der schles. Gartenbau-Gesellschaft zur Ansicht vorlegte; es erregte die allgemeinste Bewunderung. D. Red.

von E. metallica glauca, atropurpurea, secunda glauca, pumila oder rosacea macht als Mittelstück einer Gruppirung einen sehr guten Eindruck.

E. bracteolata, Hort. Berol. (Pachyphytum bracteosum Lk.), welche man im Laufe des Winters und Frühjahrs vermehrt und in kleinen mit sehr sandiger Haideerde gefüllten Töpfen hält, gibt eine der lieblichsten Einfassungen für niedere Gruppen in Blau, Roth und Gelb. Wenn man die Pflanzen nicht durchwurzeln läßt, so werden sie auch nicht viel höher als sie zur Zeit ihrer Eintopfung waren; denn man gräbt die Pflanzen bekanntlich mit den Töpfen ein, da sie dadurch compacter bleiben, sich intensiver färben und nicht so viel Ausläufer machen, welche die Pflanzen aus ihrer Lage bringen.

E. metallica zieht man auf eine leichte Weise zur Vasen-Pflanze heran, wenn man sie auf einen sonnig gelegenen Platz in sandige Erde in's Freie setzt, sie im Herbst wieder herausnimmt, eintopft und unter Glas bringt. Die Pflanze entwickelt dann bei einigen Wärmegraden auf lichtem trockenem Standort 3 bis 4 mächtige Blumenstengel, die über 3 Fuß Länge erreichen, sich verzweigen und reichlich blühen.

Es gibt mehrere sehr schöne Arten, die jedem temperirten Hause zur besonderen Zierde gereichen; einerseits der Blätter, andererseits der Blumen wegen, wie z. B. E. agavoides, argentea (pulverulenta), lurida, pruinosa, pubescens, Gandavensis, spathulata u. s. w. Von wahrhaft blumistischem Werth ist unstreitig E. retusa Lindl. (fulgens, Lem.) mit ihren bis jetzt an 7 zählenden Abarten. Diese Pflanze ist ihrer leuchtenden Blüthen wegen, welche den ganzen Winter hindurch dauern, vom besten Effekt und sehr zu empfehlen.

Das einfachste und sicherste Verfahren, E. retusa schön, üppig und blühbar zu erziehen, ist folgendes: Nach dem Verblühen (März) werden die Pflanzen warm gestellt und außer den beschädigten oder angefaulten Blättern und Blumen nichts weiter entfernt. Da die Pflanze die ganze Kraft für die mächtigen Blüthenstengel nöthig hat, so wird dadurch der Kopf unscheinbar; aber er gibt nichtsdestoweniger einen kräftigen Steckling. Auf den mit Blättern besetzten Blüthenschäften bilden sich in kurzer Zeit in den Blattwinkeln kleine Triebe, die man, wenn sie einige Blätter gebildet haben, ausbricht und in kleine mit sandiger Lauberde gefüllte Töpfe setzt, wo sie bei warmer und etwas feuchter Temperatur bald Wurzeln schlagen.

Wenn die Pflänzchen durchgewurzelt sind, kann man sie — d. h. wenn ein größerer Bedarf nöthig ist — köpfen. Auf diese Weise ist es möglich, von einer Mutterpflanze eine bedeutende Nachkommenschaft zu erhalten.

Wenn die kleinen Töpfchen vollgewurzelt sind, so werden die Pflanzen in 3" Töpfe in sandige Lauberde versetzt, in einen Mistbeetkasten gestellt, verschlossen gehalten und an sonnigen Tagen nur während der heftigsten Mittagssonne beschattet. Die Pflanzen wachsen und wurzeln dann schnell an und breiten ihre saftigen Blätter in wenigen Wochen bis über den Topfrand aus.

Man sucht die stärksten Pflanzen darunter aus und setzt sie in gut drainirte 5-zöllige Töpfe, läßt sie im Mistbeet gut einwurzeln und nimmt dann die Fenster Anfangs nur bei trüben Tagen, und wenn die Pflanzen abgehärtet sind, gänzlich weg; denn es schadet ihnen dann weder Hitze noch Regen mehr.

Der ärgste Feind der Echeverien ist eine grüne Raupe, die, wenn sie nicht sorgfältig abgesucht wird, großen Schaden anrichtet.

Im Herbst bringt man die Pflanzen, die um diese Zeit oft schon 4—5 kräftige Blüthenschäfte zeigen, in ein Kalthaus und gibt ihnen dort einen leichten und trockenen Platz, wo sie dann ihre Blüthenstengel rasch entwickeln, sich verzweigen und, wenn die Pflanzen in's Warm-

haus gebracht werden, bald reich blühen. Will man von Weihnachten bis März einen ununterbrochenen Flor haben, so stellt man in gewissen Zwischenräumen die best entwickelten Pflanzen in's Warmhaus. —Y.

Geschichte, Cultur etc. der Dahlia oder Georgina.

Die Dahlie (Dahlia variabilis) ist in Mexico einheimisch und wurde zur Zeit der französischen Revolution 1789 in Europa eingeführt; sie blühte da zum ersten Male im Jahre 1791.

Im erstgenannten Jahre empfieng nämlich Cavanilles, Direktor des bot. Gartens von Madrid, Samen von seinem Amtsbruder Vinzenz Cervantes, Direktor des bot. Gartens in Mexico. Diese Samen lieferten ganz einfache Blumen. Cavannes schuf daraus ein Geschlecht, welches er dem schwedischen Botaniker unter der Bezeichnung Dahlia dedicirte. Da aber ein Genus Dalea (hübsche Leguminose mit purpurnen Blumen) existirte, so taufte Willdenow — um Verwechslungen zu vermeiden — die Pflanze um und nannte sie dem Professor Georgi in Petersburg zu Ehren Georgina variabilis. Dieser Name ist weitaus der verbreitetste, obwohl auch die Bezeichnung Dahlia häufig angewendet wird.

Im Jahre 1802 kam sie in den Pflanzengarten zu Paris, wo sie wegen ihres vermeintlichen warmen Ursprungs, natürlich zum Nachtheil für Wuchs und Blüthe, als Warmhauspflanze behandelt wurde. Der Pflanze wurde zu jener Zeit überhaupt sehr viel Aufmerksamkeit geschenkt, indem die Botaniker der Ansicht waren, daß sie bestimmt sei, unter den Nahrungsmitteln eine große Rolle zu spielen. Ihre Ansicht basirten sie auf die Thatsache, daß die Knollen der Pflanzen von den Eingebornen in der Asche gebraten und gegessen werden. Erst im Jahre 1810 verschwand diese gastronomische Hoffnung ganz, denn es wurde bekannt, daß die Wurzeln einen wässrigen, höchst abstoßenden Geschmack haben, und an den Genuß derselben nicht gedacht werden könne.

Als im Jahre 1803 die beiden großen Botaniker Humboldt und Bonpland Mexico bereisten, fanden sie unter andern die Dahlia, welche sie damals noch nicht kannten, mehr als 2000 Meter über dem Meeresspiegel. „Die Pflanzen — so schrieb Humboldt — hatten nicht mehr als 15 cm. Höhe, trugen einfache Blumen und auch Samen." Die Blumen von dieser Epoche hatten ungefähr die Größe von einem Guldenstück. Trotz dieser ärmlichen Erscheinung schien Humboldt die Zukunft der Pflanze zu ahnen und schickte Samen davon nach Europa. Bei seiner Rückkehr aus Mexico erfuhr dieser große Naturforscher erst die von Cervantes früher bewerkstelligte Einführung dieser Compositee nach Spanien.

Cavanilles unterschied drei Varietäten, welche er beziehentlich der Form ihrer Blätter in drei Arten classificirte. Die Pflanzen brachten aber nur einfache und einfärbige Blumen hervor, und zwar mit rother, ponceaurother und rosenrother Färbung. Sie blieben trotz wiederholter Saaten einfach. Die ersten gefüllten Blumen wurden in Paris erzielt und datiren vom Jahre 1817.

Heut zu Tage besitzen wir eine unendliche Zahl von Varietäten mit gef. Blumen in allen möglichen Formen und Farben, welche sich noch fortwährend vermehren. Wir sind jetzt in der That von Humboldt's kleiner Blume sehr weit entfernt. Wer aber denkt noch an die große Mühe, den Zeitaufwand, an die Geldopfer und selbst an die menschlichen Existenzen, welche dieser kleinen Compositee aus Mexico zum Opfer fielen? —

Man unterscheidet die Georginen in: 1) anemonenblüthige, deren innere Füllung aus kleinen, in eine mehr oder minder erhabene Halbkugel zusammengedrängten Blättern besteht;

2) hohe oder schlanke; 3) vielblumige; 4) zwergartige mit 1—3′ hohen Stengel; 5) mit regelmäßigen Blumen; 6) mit röhrenförmigen Blumen, wobei sämmtliche Blümchen mehr oder minder in röhren- oder dütenförmiger Gestalt erscheinen und eine dichte, regelmäßige, oft kugelige Füllung haben; sie sind sehr schön und werden vorzugsweise geschätzt; 7) mit kurzstieligen Blumen, welche nur dann Werth haben, wenn das Kraut nicht über sie hinauswächst; 8) mit aufrechtstehenden und 9) mit hängenden Blumen, welch' letztere aber ziemlich werthlos sind.

Von einer guten Dahlie verlangt man: daß der Stamm gleichförmig verästelt ist, sich nach oben allmählich ausbreitet und reich blüht; die Blumen müssen aufrecht auf starken, nicht zu langen Stielen über das Laubwerk hervorstehen, nicht aber zwischen diesen versteckt sein. Die Form der Blumen soll im äußersten Umriß vollkommen und ohne irgend eine durch mangelhafte Entwicklung der Blätter oder Blümchen entstandene Unterbrechung kreisrund sein; jedes Blumenblatt soll sich nach außen vollkommen abrunden, keine scharfen Spitzen haben und ein wenig concav sein, ohne einen Theil der Unterfläche zu zeigen. Jede Unregelmäßigkeit in den Blumenblättern, wenn sie z. B. gekerbt, gefaltet, convex, oder zu gewölbt, spitz, in der Mitte der Blume nicht entwickelt sind und hier entweder als grüner Knopf erscheinen oder einen Theil der gelben Scheibe sehen lassen, bildet einen Fehler. Auch müssen die Blumenblätter nach der genauesten Ordnung und Regelmäßigkeit übereinander liegen, daß die Blumen, von der Seite gesehen, eine vollkommen halbkugelige Gestalt haben. Die Farbe der Blume muß bestimmt und deutlich sein, sie darf bei bunten Blumen nicht unregelmäßig verfließen.

Die Cultur der Dahlien kann in drei Perioden getheilt werden, als: 1) Antreibung und Vermehrung, 2) Behandlung während der Vegetationszeit, 3) Behandlung während des Winters zur Zeit ihrer Ruhe.

Um bessere Sorten in voller Reinheit zu erhalten bedient man sich verschiedener Vermehrungsmethoden, nämlich: Theilung der Knollen, Vermehrung durch Stecklinge und Vermehrung mittelst Pfropfung auf Wurzelstücke.

Die Theilung der Knollen wird vorgenommen, wenn die Augen so weit angetrieben haben, daß sie leicht unterschieden werden können. Der Wurzelhals wird mittelst eines Messers oder auch Meisels so getheilt, daß sich wenigstens an jedem Stück eine Knolle und ein Auge befindet.

Um ein gehöriges Quantum Stecklinge zu bekommen, legt man zeitig im Frühjahr ein warmes Beet an. Nachdem es ein wenig abgekühlt ist, werden die Knollen in eine Mischung von Sand und Mistbeeterde eingelegt, so daß die Kronen der Knollen ein wenig heraussehen. Hierauf wird das Beet leicht angegossen und täglich überspritzt. Zeigt sich bei Oeffnung der Fenster an denselben ein leichter Niederschlag von Feuchtigkeit, so wird das Spritzen eingestellt. Wenn die Triebe eine Länge von 7—8 cm. erreicht haben, so werden sie der Reihenfolge nach weggenommen, wobei zu bemerken ist, daß sie nicht zu groß werden dürfen, da sie, wenn einmal hohl, selten mehr Wurzeln machen; auch ist beim Abnehmen zu empfehlen, ein Stückchen Wurzelfleisch mit auszuschneiden. Die Stecklinge bringt man dann in kleine mit Composterde und Sand gefüllte Töpfchen und stellt sie entweder auf das warme Sandbeet eines Verwahrungshauses oder senkt sie in den Boden eines frisch angelegten Mistbeets bis an den Topfrand ein. Ist der Kasten, in dem die Knollen angetrieben wurden, noch hinreichend warm, so können die Stecklinge auch in diesen eingesenkt werden. Sie bleiben im Kasten so lange stehen, bis die Witterung eine Auspflanzung oder Aufstellung im Freien erlaubt. Selbstverständlich müssen sie früher allmählich abgehärtet werden.

(Fortsetzung und Schluß folgt.)

Ueber Bromeliaceen.

(Fortsetzung.)

Zu der von mir erwähnten Aechmea glomerata, die in der Sammlung des kaiserlichen Reservegartens, dessen oberster Leiter, nebenbei bemerkt, unser hochverehrter Herr k. k. Hofgartendirektor Antoine ist, muß ich nachtragen, daß diese nicht etwa mit der Aechmea glomerata Hort. oder Lamprococcus glomeratus Beer verwechselt werden darf, da diese viel kleinere Pflanze gar keine Spur von einem Stachel auf ihrer Blüthendecke hat. Ruiz und Pavon sagen: „Das Genus Aechmea haben wir nach dem dritten Zipfel des äußeren Kelches, der in einen Stachel endet, benannt." An dieses anknüpfend, will ich ihrer besonderen Schönheit wegen ihre Hauptmerkmale zu zeichnen versuchen, umsomehr, da diese herrliche Pflanze noch wenig verbreitet ist und daher auch schwerlich in einer solchen Vollkommenheit wie hier geblüht haben dürfte.

Die Pflanze, obwohl sie keinen Stamm bildet, ist unten stark und gedrungen; die Blätter sind grasgrün, glatt, rinnig, an der Basis mehr sägezähnig, obere Seite glänzend, das Ende flach, herabhängend, von beiden Seiten eingedrückt, so daß die stumpfe Stachelspitze sich nach unten neigend, schief erscheint. Die Blätter sind stark umfassend, 2" breit und es erreichen einige davon 3 Fuß Länge; beim Blühen breiten sich jene beinahe flach aus, so daß der Durchmesser der Pflanze 4 Fuß betragen mag. Der Blüthenstand ist 30" lang, endständig, verzweigt, zum Theil mit eingetrockneten Bracteen bedeckt. Der unterste Zweig, ein 1½ Zoll langer, schmutzig-rother Stengel, trägt fünf beisammensitzende Rispen, jede pyramidal aus 12—15 Blumen und deren Gehäuse bestehend, wobei die mittleren Rispen immer die stärksten sind. Die Rispen an den Verzweigungen nehmen gegen das Ende des Schaftes an Zahl ab; am Wipfel stehen 6 stengellose Rispen beisammen, die Krone dieser schönen Pflanze bildend.

Der untere Kelch, aus einer Schuppe (Bractee), die den Fruchtknoten umfaßt und deren Spitze in einen Stachel ausläuft, bestehend, ist wie der obere Kelch lebhaft feurig und roth gefärbt. Der obere Kelch ist dreitheilig mit schwachen Stachelspitzen; die Zipfel sind bläulich angelaufen, die Stacheln behalten die rothe, schimmernde Färbung. Die Blumenkrone ist hellblau, beinahe durchsichtig, über den Kelch erhaben; die Zipfel sind zurückgeschlagen. Der Stempel ist von gleicher Höhe und Farbe; Staubgefäße sind kürzer und weiß. Die Pflanze bleibt lange in der Blüthe, blüht aber erst im 2., ja erst im 3. Jahre und setzt dann erst Seitensprossen an.

Ausruhen scheinen diese Art Pflanzen zu wollen, wenn sie vollkommen entwickelt sind; daher ist es gut, solche Pflanzen trocken zu halten, wie ich schon früher erwähnt habe. Weil die Pflanzen während der Blüthezeit meistens schon Schößlinge treiben und jenen nach dem Verblühen Ruhe zu gönnen nur diejenigen Pflanzen in der Entwicklung stören würde, so ist die beste Zeit, die Pflanzen nach dem Verblühen umzusetzen, die alte Erde gänzlich zu entfernen und die jungen Pflanzen, ohne viel Rücksicht auf die Stellung der alten Triebe zu nehmen, in die Mitte des Topfes zu richten und vom Wurzelstock ungenirt abzuschneiden, was daran hindert.

Die Methode, welche man bei Platystachys und Encholirium anwendet und die ich früher schon angedeutet habe, ist für alle Pflanzen, dieser Familie, die man für „schwer wachsend" zu halten pflegt, anwendbar, weil durch gute Unterlage die überflüssige Feuchtigkeit

einen raschen Abgang findet und andererseits die obere Moosschichte die gleichmäßige Feuchtigkeit, welche zur Wurzelbildung nothwendig ist, erhält.

Guzmannia tricolor will ich in die vorhergehende angegebene Behandlung einschließen, da sie mir als die schönste und zarteste ihrer Art bekannt ist.

Der gleichen Culturart kann man noch folgende Gattungen unterwerfen:

Cryptanthus. Die Glieder dieser schönen Familie sind wegen ihrer zierlichen Querbänder und Längsstreifen den besten Blattpflanzen anzureihen; sie sind in den Gärten unter dem Namen Pholidophyllum und Tillandsia sehr verbreitet. Unter die schönsten gehört wohl Cryptanthus bivittatus, seiner Längsstreifen wegen. Zur Zeit ihrer Entwicklung machen diese Pflanzen an dunklen, warmen Plätzen sehr üppige Blätter; wenn sie gut entwickelt sind, und dann mehr an's Licht gebracht werden, so wird ihre Färbung prachtvoll.

An diese reiht sich Caraguata an.

Ortgiesia tillandsioides. Eine kleine bauchige Pflanze mit stark zurückgebogenen, bewehrten Blättern, von interessanter Form, die fast den Eindruck von einer Seespinne macht. Ihre Blüthen sind unbedeutend und sitzen zwischen Blättern im Herz der Pflanze.

Distiganthus scarlatinus hat eine auffallende Form durch die langgestielten, lanzettförmigen Blätter, die kreisrund vertheilt sind und sich zur Zeit der Blüthe im Herz der Pflanze wunderschön roth färben.

Vriesea. Eine der schönsten Pflanzen dieser Familie, von der kleinen brachystachys an bis zur majestätischen V. Glaziouana. Von diesem Genus ist wohl speciosa am meisten verbreitet. Diese zeichnet sich durch ihre schwarzbraunen Querbänder sowie durch ihre große rothe Blüthenscheide aus und wird aus Samen erzogen. V. Glaziouana ist vor fünf Jahren im Handel erschienen und von dieser Zeit an besitzt der k. k. Hofburggarten ein Prachtexemplar von einer Ueppigkeit und Reinheit, welches die vollste Bewunderung verdient. Es war eine kleine Pflanze zur Zeit, wo sie der Sammlung einverleibt wurde; eine Röhre aus 6 Blättern bestehend. Jetzt hat sie 4 Fuß Höhe (ohne Gefäß) 6 Fuß im Durchmesser Breite, und eine Menge 3 Fuß langer, an der Basis 10 Zoll breiter, stark rinnige Blätter, die sich gegen das Ende spitzig verengen und in zierlichen Bogen nach allen Richtungen überhängen; die Spitzen sind beinahe zu einem Ring eingerollt. Diese Pflanze wird nächstens blühen und zwar, wenn ich mich nicht irre, ist es die erste, die in Europa blüht. Es ist äußerst interessant anzusehen, wie sich der aus den Herzblättern kunstvoll combinirte Stern von Tag zu Tag mehr aus dem ungeheuren Schlund emporschiebt. Außer der Vriesea sp., die alle Jahre blüht, glückt es nicht immer, andere Arten zur Blüthe zu bringen.

Nächst den Platystachis und Encholyrium stehen einige Tillandsien-Arten, wie z. B. Tillandsia tessellata. Blätter dunkelgrün mit einem bläulichen Anflug und durch hellgrüne Würfeln gezeichnet. Pflanzenform becherförmig und sehr schön. Dann Tillandsia Lindenii, jetzt Roezlii. Eine prachtvolle Pflanze mit großen, blauen Blumen und weißem Auge auf zweischneidiger Scheide. Die echte Tillandsia* hatte Herr Linden bei der Wiener Weltausstellung exponirt; diese unterscheidet sich von der ersteren durch einen gedrungeneren Wuchs und durch einen viel breiteren und kürzer gestielten Blüthenschaft.

Diesem Genus hatte man sehr viele Pflanzen aus der Familie der Bromeliaceen zugewiesen, von denen schon viele ausgemustert sind und wahrscheinlich noch mehrere ausgeschieden werden dürften. Uebrigens sind es Pflanzen, die wenigstens die Neigung haben, mit gleicher Behandlung vorlieb zu nehmen und dies ist die Hauptsache für den praktischen Gärtner.

---

* Tillandsia Lindenii vera. D. Red.

Von diesen verschieden ist Tillandsia argentea, die an ein Stück Holz geheftet, ohne Wurzel zu bilden fort vegetirt und aufrecht stehende, stachellose, silberweiß behaarte Blätter entwickelt. Es ist eine interessante Erscheinung.

Tillandsia usneoides, die kleinste Art der Gattung, in ihrer Heimath sehr wuchernd und in ungeheuren Massen die Zweige der Bäume nach Art unseres Bartmooses bedeckend. Wird dort wie Roßhaar zu Polstern ꝛc. verwendet. An diese schließen sich: Tussacia, Dyckia und drei von Beer benannte Gattungen, als: Anoplophylum, Diaphoranthema und Pityrophyllum, welche andere Autoren meist nur als Tillandsien betrachten.

Alle diese kleinen Arten, so auch die kleinen Arten von Vriesea, gedeihen in Sumpfmoos (Sphagnum), mit kleinen Scherbenstücken und Eichenmoder trocken vermischt, im Topfe sehr gut.

(Schluß folgt.)

Verhandlungen des vierten Congresses deutscher Gärtner und Gartenfreunde in Wien vom 20. bis 25. August 1873.

Das volle Programm für den Congreß befindet sich auf dem Umschlag des Heftes 8, Jahrg. 1873 der Jll. Grtnztg. Mit Hinweis auf dieses wiederholen wir daher nur so viel davon, als zur Anknüpfung unbedingt nothwendig ist, nämlich: „Am 19. August Abends um 8 Uhr im Lokale der Gartenbau-Gesellschaft Versammlung und Begrüßung von Seite der Gesellschaft. Wahl des Vorstandes. Am 20. August Besichtigung der Gartenbau- und Weltausstellung. Abends im erwähnten Lokale: Congreß. Tagesordnung: 1) Bedeutung der Ausstellungen für den Gartenbau. Referent Professor Dr. E. Fenzl. 2) Einfluß des Leuchtgases auf das Leben der Pflanzen. Von Jürgens. 21. Aug. Besichtigung der Weltausstellung. Abends 6 Uhr: Congreß. 22. Aug. Fahrt nach Laxenburg und Baden. 23. Aug. Besuch der Weinbauschule in Klosterneuburg. Abends 6 Uhr: Congreß. Tagesordnung: 1) Wahl des neuen Congreßortes. Am 24. Aug. Semmeringfahrt bis Mürzzuschlag. 25. Aug. Besuch der Weltausstellung. Nachmittags 5 Uhr: Banket."

Diesem Programm gemäß fand Dienstag den 19. August, Abends um 8 Uhr, im Saale des Gebäudes der k. k. Gartenbau-Gesellschaft eine Vorversammlung der angekommenen Mitglieder statt, welche vom Herrn Präsidenten der Gesellschaft, Carl Gundacar Freiherrn von Suttner, sowohl im Namen des Comité's als der Gartenbau-Gesellschaft mit warmen Worten begrüßt wurde. Das — bis dahin 98 Namen zählende — Verzeichniß der eingetragenen Mitglieder wurde durch den Sekretär vorgelesen und vom Präsidenten zur Wahl des Vorsitzenden der Sitzungen aufgefordert, für deren jede er aus Opportunitätsgründen einen andern Präsidenten zu wählen vorschlägt.

Diesem mit allgemeiner Zustimmung begrüßten Vorschlage gemäß beantragt Herr Jürgens aus Hamburg, die Wahl durch Acclamation vorzunehmen, und zwar für die erste Sitzung Herrn Prof. Dr. Carl Koch aus Berlin, für die zweite Herrn Prof. Dr. Fenzl aus Wien, für die dritte Herrn kgl. Parkdirektor Petzold aus Muskau zu wählen, ein Vorschlag, welcher unter allgemeinem Beifall zum Beschluß erhoben wird, worauf die Gewählten sich zur Annahme dieser Funktion bereit erklärten.

Der Herr Präsident v. Suttner verlas hierauf noch die Tagesordnung der bisher angemeldeten Vorträge, welcher noch ein von Herrn Dr. Fenzl im Namen des Verwaltungs-

rathes der Gartenbau-Gesellschaft einzubringender Antrag über Errichtung eines Denkmals für Siebold angereiht wird. Es wurde ferner bekannt gegeben: 1) daß die am 20. Aug. stattfindende 1. Sitzung statt um 6 Uhr bereits um 4 Uhr abgehalten werde, damit die Mitglieder dem im Weltausstellungsrayon am gleichen Tage gegebenen großen Volksfeste beiwohnen können; 2) daß der Besuch der Weltausstellung, für welchen die Karten vertheilt wurden, nicht corporativ stattfindet, sondern dem Belieben jedes Einzelnen anheimgestellt bleibt; 3) daß für die Theilnahme an den im Programme angegebenen Excursionen Donnerstag den 21. die Einzeichnungen vorzunehmen wären, und daß die für Samstag den 23. anberaumte Schlußsitzung, des Besuches der Klosterneuburger Weinbauschule halber, auf Montag den 25. um 9 Uhr früh vertagt sei. Der Präsident ladet dann sämmtliche Congreßmitglieder sowohl zum unentgeltlichen Besuch der in den Gartenbau-Gesellschaftslokalitäten täglich stattfindenden Gartenfesten und Concertsoiréen, als auch zu dem daselbst von der Gesellschaft Montag den 25. Nachmittag um 5 Uhr zu veranstaltenden Banket ein, worauf die Sitzung der heutigen Vorversammlung geschlossen und das Präsidium der morgigen an Prof. Dr. Carl Koch übertragen wurde.

Erste Sitzung, Mittwoch den 24. August, unter dem Vorsitz von Herrn Prof. Dr. Carl Koch.

Nachdem die Sitzung von dem Herrn Präsidenten eröffnet und das Protokoll über die gestrige Versammlung vom Herrn Sekretär verlesen, war der erste Gegenstand der Verhandlung eine von Herrn Direktor Dr. Lucas aus Reutlingen durch seinen Sohn Herrn Inspektor Lucas eingesendete neue Netzgurke. Hierüber berichtet Herr Lucas folgendes: „Die Gurke stammt aus der Ukraine, von wo uns geschrieben wurde, daß sie dort sehr verbreitet sei, aller Orten gegessen, ja als eine der größten Delikatessen betrachtet werde. Besonders lobt man an ihr, daß sie nicht so leicht wie andere erfriert und geringe Kältegrade ganz gut aushält, was für uns, besonders in hohen Lagen, wichtig ist. Sie soll dort sehr vielfach angepflanzt sein. Ueber deren Namen, welchen sie daselbst führt, erhielt ich von dem Einsender des Samens keine Notiz.“ Der Herr Präs. äußerte, daß er in der Ukraine gewesen, dort zwar eine Art Einmachgurke gesehen habe, die aber anders als die vorgezeigte ist. Herr Lucas setzte noch hinzu: „Im Anfang ist diese Gurke ganz grün und erst wenn sie ziemlich ausgebildet ist, beginnt die Bildung des charakteristischen rostfarbigen Netzes auf ihrer Oberhaut. Wir haben bereits vor drei Wochen reife Früchte gehabt. Sie gehört zu den mittelfrühen Gurken. In Blüthe und Blättern sieht sie genau wie eine Gurke aus; ich habe sie neben andern Gurken stehen und wenn man nicht weiß, wo sie steht, wird niemand sie unter diesen herausfinden können. Sie besitzen ganz den Geschmack einer echten Gurke, nur unterscheiden sie sich von diesen durch die größere Menge von Samen, welche Eigenschaft sie übrigens, wie ich glaube, auch mit den sogenannten Einmachgurken theilen. Ihre Samen werden in den Topf gesäet und später mit der Hand ausgepflanzt.“

Nachdem der Herr Präs. über einige, die Ausstellung betreffende Gegenstände gesprochen und auf dessen Aufforderung sich niemand zu Vorträgen meldete, ersucht er Herrn Regierungsrath Prof. Fenzl um seinen auf der Tagesordnung stehenden Vortrag über die Bedeutung der Ausstellungen für den Gartenbau.* Dieser Vortrag wurde mit großem Beifall aufgenommen; Herr Prof. Dr. C. Koch bemerkte dazu: „Wenn Jemand berechtigt ist, über diese außerordentlich schwierige Frage zu sprechen, so ist es mein verehrter Herr College. Er hat

* Diesen äußerst gediegenen, auf Erfahrung beruhenden Vortrag, findet der geneigte Leser in extenso auf S. 161, Jahrg. 1873 der Ill. Gtzg. Er schien uns so wichtig, daß wir die sofortige Aufnahme veranlaßten.

wohl so ziemlich alle die großen Ausstellungen besucht, welche seit Jahren stattgefunden haben, er hat dabei also hinreichende Erfahrungen gesammelt, welche dem Vortrag zu Grunde liegen. Ich war auch bei derartigen Ausstellungen, ja ich kann sagen, daß ich vielleicht der Einzige bin, der alle großen Ausstellungen gesehen hat, die bisher stattgefunden haben. Ich kann nur im vollen Sinne des Wortes allem dem beipflichten, was von ihm hervorgehoben worden ist."

Der nächste Redner war Herr Graf Attems, er sagte: „Ich halte den von Herrn Prof. Fenzl angeregten Gegenstand für so wichtig, daß ich glaube, es würde sehr gut sein, wenn es nicht blos bei dem gewiß sehr schätzenswerthen und wohl durchdachten Vortrage bliebe. Wir sind ein internationaler Congreß und als solcher ist es unsere heiligste Pflicht, nachzuweisen, in wiefern wir die Grundsätze, welche der Herr Regierungsrath entwickelte, allerorts in der That documentirt vorgefunden haben, insbesondere den Grundsatz, daß in der Art und Weise, wie Ausstellungen gepflogen werden, ein sehr verkehrter Weg eingeschlagen wurde.

„Einer der Hauptgrundsätze, welcher in dem Vortrag des Herrn Prof. Fenzl in sehr sachgemäßer Weise auseinandergesetzt wurde, wird übersehen. Es werden große Ausstellungen veranstaltet, ohne daß feste Principien aufgestellt werden. Ich kann dem Vortrag nichts Neues beisetzen, möchte aber diejenigen Punkte, welche Herr Dr. Fenzl hervorgehoben hat, noch mehr ausgesprochen wissen, und dieses dadurch, daß eine Debatte über diesen Gegenstand eröffnet wird, damit die Aussprüche des Herrn Prof. F. mehr Gewicht erlangen und namentlich die Gartenbau-Vereine sie zur Richtschnur nehmen. Der Vortrag culminirt darin, daß so improvisirte große Ausstellungen von keinem Werthe sind, wenn sie so behandelt werden wie die jetzige; denn improvisirt erscheinen sie, sobald blos ein paar Monate vorher ein kurzes Programm ausgegeben wird. Der Gartenbau ist eine ernste Wissenschaft, er bedarf daher auch einer wissenschaftlichen Behandlung und nicht der Behandlung von Dilettanten. Wir haben schlimme Beweise, wie sehr Oberflächlichkeit schadet. Als Oesterreicher muß ich leider gestehen, daß die jetzige Ausstellung einer derartigen Kritik mit Recht ausgesetzt werden kann. Es fehlt der Kern, die Idee. (Sehr richtig R.)

„Ich glaube daher, daß der Congreß seine wichtigste Aufgabe erfüllt, indem er den Grundsatz ausspricht: Ja, internationale Ausstellungen nach ihren Principien veranstaltet, sind nothwendig, damit nach längeren Pausen einmal wieder gezeigt werden kann, was eben überall der schaffende Geist in den einzelnen Orten mit Mühe und Arbeit geschaffen hat. Diese Ausstellungen sollen nur anregend wirken, das Schaffen, die Arbeit selbst, wird nur durch die Lokal-Ausstellungen in erster Linie und in zweiter durch die Vereinigung ganzer Vereine repräsentirt. Coalition ist ja ohnedem ein Grundsatz des Jahrhunderts und wird sich im Gartenbau ebenso Bahn brechen, wie in allem Uebrigen. Ich glaube, der Congreß möge diesen Grundsatz, welchem ich nicht etwa eine andere Form zu geben beabsichtige, aussprechen: Hütet Euch, große Weltausstellungen zu improvisiren und eine nach der andern, ohne ein festes Princip aufzustellen, zu veranstalten."

Herr Daniel Hovibrenk, Handelsgärtner in Hietzing bei Wien, wünscht, daß bei Berathung dieses Gegenstandes die Frage hauptsächlich in Erwägung gezogen werde, in wie weit es für den Gartenbau von Vortheil sei, daß die Gartenbau-Ausstellungen, wie es bisher zum größten Theil der Fall war, nur als Anhängsel für Industrie- und landwirthschaftliche Ausstellungen behandelt werden. Er glaubt, daß der Gartenbau und die Gartenbau-Vereine weit genug entwickelt wären, um eines solchen Anschlusses nicht zu bedürfen und es für den Fortschritt im Gartenbau viel vortheilhafter wäre, wenn die Gartenbau-Ausstellungen als selbstständige Ausstellungen veranstaltet würden.

Der zweite, auf der Tagesordnung stehende Vortrag: „Ueber den Einfluß des Leuchtgases auf das Leben der Pflanzen", wurde von Herrn Jürgens sen. gehalten und lautete wie folgt: „Die Frage, wie schützt man die Pflanzen des freien Grundes gegen die schädliche Einwirkung des Leuchtgases? ist schon auf dem Congreß 1869 zu Hamburg behandelt worden; ich hatte damals versprochen, meine Erfahrungen in dieser Richtung mitzutheilen, wurde aber durch meine Thätigkeit für die mit dem Congreß verbundene internationale Gartenbau-Ausstellung verhindert und bitte nachträglich um Entschuldigung.

„Der Congreß 1869 bezweifelte den schädlichen Einfluß des Leuchtgases auf die Pflanzen und wenn auch zugegeben ward, daß beim übermäßigen Zuströmen des Gases nachtheilige Wirkungen entstehen könnten, so hätten doch die Erfahrungen gezeigt, daß die Verluste in den öffentlichen Anlagen an Pflanzen und Bäumen andere Ursachen haben. Ob Leuchtgas für die Wurzeln schädlich sei, wäre noch nicht nachgewiesen, die Stadt Berlin werde darüber Versuche anstellen: es sollen durchlöcherte Röhren angefertigt und darüber Bäume gepflanzt werden, das Resultat solle auf dem nächsten Congresse mitgetheilt werden. Zugleich wurde der Wunsch ausgesprochen, daß auch darüber Versuche angestellt würden, wie der Niederschlag beim Verbrennen des Gases im Allgemeinen auf die Pflanzen wirkt; es ist die heutige Verhandlung also eine Fortsetzung der früheren, bei welcher wir den Berichten über jene Versuche entgegensehen dürfen. Zum ersten Theil der Frage werde ich mir erlauben, zunächst meine Erfahrungen mitzutheilen.

„Seit circa 20 Jahren stehen die öffentlichen Baumanlagen der Stadt Altona unter meiner Aufsicht und sind mir häufig Bäume abgestorben, ohne daß ich anfänglich die Ursache ergründen konnte, bis der Geruch des Bodens mich in unzweifelhafter Weise darüber belehrte, daß das Gas die Ursache des Absterbens der Bäume sei. Die Gasröhren wurden untersucht, in einigen Fällen fanden sich schadhafte Röhren, in andern Fällen aber nicht, doch wurde mir mitgetheilt, daß die Röhren fortwährend Gas entweichen lassen, weil es unmöglich sei, die Röhren ganz zu dichten, nur größere Schäden seien zu verhindern. Ich ließ den inficirten Boden etwa 1 Ruthe breit und 4—5 Fuß tief herausnehmen und durch neuen gesunden ersetzen; die neugepflanzten Bäume trieben anfänglich gut aus, kränkelten aber später und waren bis zum Herbste wieder todt. Da die Untersuchungen der Gasröhren größere Schäden nicht nachwiesen, so vermuthete ich, daß die ganzen fortwährenden Ausdünstungen den Boden allmählich mit Gas geschwängert haben und nun von allen Seiten in das mit frischer und lockerer Erde gefüllte Baumloch andrängen. Ich ließ daher schon im Herbste die Löcher öffnen, mit Holzrosten versehen und den Winter über offen stehen. Bevor ich im Frühjahr die Löcher mit frischer Erde füllen ließ, überzeugte ich mich, daß der umliegende alte Boden geruchlos geworden war. Dennoch aber fingen im nächsten Sommer die Bäume wieder zu kränkeln an, aber nicht nur diese, sondern weit davon entfernt, eine ganze Reihe Bäume, etwa 500 Stück. Die Untersuchung des Bodens zeigte hier wie dort, daß der Boden abermals mit Gas geschwängert war. Ich ließ nun bei jedem Baum ein 2 Fuß breites und 3 Fuß tiefes Loch machen, bedeckte diese Löcher mit hölzernen Rosten und ließ sie offen stehen. Nach etwa 8 Wochen war der Boden wieder geruchlos, von den kranken Bäumen waren im Herbst nur sieben todt, alle andern trieben im Frühjahr wieder kräftig aus und war ich nunmehr fest überzeugt, daß das Gas im Boden die Bäume tödte, hatte aber auch zugleich den Schutz gefunden, nur konnte ich die Löcher nicht beständig offen lassen, da diese sich durch Regen nach und nach verschlammen würden und dann durch dieselben das im Boden vorhandene Gas nicht mehr entweichen könnte; ich legte daher Drainröhren mit der Mündung ins Freie hinein und auch dieses Schutzmittel bewährte sich. Nun ging ich einen Schritt weiter

und ließ auf alle Gasröhren, welche bei den früher kranken Bäumen lagen, Drainröhren legen, mit der Mündung in die Laternenpfähle, und soweit ich diese Luftdrainage einrichtete, habe ich keinen kranken Baum mehr gehabt. Die Herren Collegen, welche gleich mir von dem Ausströmen des Leuchtgases gelitten haben, werden sich gewiß gerne dieses Schutzmittels bedienen.

„Ich habe später diese Luftdrainage wesentlich vervollständigt, indem ich im Jahre 1869 im Hamburger zoologischen Garten, woselbst eine größere Gasleitung angelegt wurde, über die Gasröhren Thonröhren überschieben ließ, die so viel größer als die ersteren waren, daß zwischen den Muffen derselben und den Thonröhren circa 1 Zoll Raum blieb. Dadurch, daß diese Thonröhren in den Laternenpfählen in die Luft mündeten, wurde eine Luftcirculation hergestellt, die das entweichende Gas sofort unschädlich ins Freie abführte und im gegebenen Falle, als eine starke Beschädigung entstand, die schadhafte Stelle sofort aufgefunden und die Bruchstelle ausgebessert werden konnte."

(Fortsetzung folgt.)

Blumistische Plaudereien.

Neue oder noch wenig bekannte Pflanzen.

Fuchsia serratifolia grandiflora. Onograceae. Die Pflanze wächst gedrungen, ist dicht verzweigt und macht durch das roth generote Blattwerk und durch die zahlreich erscheinenden Blumen einen sehr guten Effekt. Die Blumenröhre ist 4—5 cm. lang, dick, schön rosacarmin und lebhaft rosa an der Basis. Petalen weiß-rosa mit zart grünen Spitzen; Coralle lebhaft wenig roth und weit geöffnet. Diese Neuheit soll die gute Eigenschaft haben, während der schlechtesten Jahreszeit, nämlich vom September an bis März, im Kalthause zu blühen. Man kann sie auch im freien Grund mit gutem Erfolg verwenden, wenn man sie an einen halbschattigen Ort bringt.

Ulmus Berardi, Hort. Simon-Louis. Ulmaceae. Eine sehr ausgeprägte Varietät, welche wegen ihres allgemeinen Aussehens fast nichts mehr mit dem Genus gemein hat. Diese sonderbare Form wurde im Jahre 1865 von Simon-Louis unter Sämlingen von Ulmus campestre gefunden. Sie erinnert durch ihr Blattwerk an Comptonia asplenifolia. Die Blätter sind sehr dunkelgrün, beinahe schwarz; sie sind außerordentlich klein, unregelmäßig gekerbt, fast in der Art wie bei Planera crenata, gewöhnlich aufgerichtet auf den Zweigen, welche sie beinahe ganz bedecken.

Grevillea Forsterii. Proteaceae. Australien. Diese sehr hübsche Novität hat zuweilen den Charakter der G. robusta, ist aber sonst verschieden von dieser Species. Sie wird als eine Pflanze beschrieben, welche schon in einer Höhe von 2′ ihre scharlachrothen Blumen hervorbringt. Bei jungen Pflanzen sind die Blätter elegant fiederfaltig, zuweilen doppeltfiederspaltig. G. Forsterii ist wegen ihrer glänzenden Blumen und wegen ihres ornamentalen Habitus eine gute Erwerbung für das Gewächshaus.

Dioscorea illustrata. Dioscoreaceae. Rio Grande do Sol. Eine dichtbelaubte Kletterpflanze für's Warmhaus mit eckigen Blattstengeln und pfeilförmigen, ca. 15 cm. breiten abgebrochen spitzendigen Blättern, welche an der Basis zwei stumpfe, 7 cm. lange Lappen haben. Die Größe und Markirung des Blattes ist sehr interessant; es hat nämlich ein unregelmäßiges silbergraues Centralband und an jeder Seite von der Rippe einige eckige Flecken von der

gleichen Farbe; die Oberfläche desselben ist glänzend grün, mit Olivengrün beschattet und zwischen den Nerven mit feinen, querlaufenden, weißen Linien markirt. Die untere Blattfläche ist purpurfarbig.

Alpinia vittata. Zingiberaceae. Südseeinseln. Aus den unterirdischen Rhizomen entspringen die aufrechten Pseudostämme und entwickeln umfangreiche, 15 cm. lange, ellyptisch-lanzettförmige, in eine lange Spitze auslaufende und gegen die Basis zu allmählich verengte blaßgrüne Blätter, welche durch breite dunkelgrüne und rahmweiße Streifen ꝛc. markirt sind. Es ist eine sehr schöne buntblättrige Pflanze.

Buxus vulgaris pyramidata. Diese schöne Varietät stammt aus der Staatsbaumschule von Trianon, Frankreich. Die zahlreichen Zweige sind sehr regelmäßig aufgerichtet und geben dem Strauch eine sehr regelmäßige Form; er ist überdies von kräftigem Wuchs und erreicht große Dimensionen. Die Blätter sind groß und schön grün. Da der Strauch ohne Schnitt eine sehr hübsche Pyramide bildet, so dürfte er vielseitig zu verwenden sein. (Rev. hort.)

Yucca filamentosa major. Diese Liliacee stammt gleichfalls aus der Staatsbaumschule von Trianon (Chef Herr Briot); sie geht auch unter dem Namen Y. fil. maxima. Es ist eine der schönsten Varietäten des Genus; sie ist stammlos, ungewöhnlich kräftig und bildet einen sehr umfangreichen Busch. Die sich gut haltenden Blätter sind lang, schön grün und mit zahlreichen starken Fäden, welche sich ablösen und spiralförmig einrollen, versehen. Die Pflanze effektirt nicht nur durch ihr Blattwerk, sondern auch durch die ungewöhnlichen Dimensionen des Blumenstandes, welchen sie mit Leichtigkeit hervorbringt; überdies ist sie sehr hart und leidet selbst von den stärksten Frösten nicht. Die Vermehrung derselben kann auch leicht bewerkstelligt werden, da sie eine große Anzahl Sprossen treibt. (Rev. hort.)

Ceanothus azureus, Desf., C. coeruleus, Lagasc. Frangulaceae. Mexico. Diese Art ist ohne Zweifel die merkwürdigste des Genus, d. h. von der Serie der C. americanus, zu welcher sie offenbar gehört; sie ist sehr kräftig und reichblühend, aber gegen die Kälte empfindlich. Die langen, schmalen und gezähnten Blätter sind gleichfalls sehr kräftig, stark generut und aschgrau gefilzt. Die Blumen sind schön indigoblau. (Rev. hort.)

Iris tomiolopha. Iridaceae. China. Eingef. von Dr. Hance. Eine ornamentale krautartige Perennie, welche mit I. tectorum und cristata verwandt ist. Die Pflanze hat dicke, hin- und hergewundene Rhizome, prächtig grüne, sichelig-schwertförmige spitze Blätter von ca. 30 cm. Länge und einen ungefähr gleich hohen Blumenschaft. Die Sepallappen der Blume sind gebogen, kraus, rundlich oval, lilafarbig mit dunkeln Linien; Basis weiß mit violett gefärbten Nerven; die Petallappen sind gekraust und blaßlila.

Naegelia Margarita. Gesneraceae. Von allen weißblühenden Varietäten soll diese nach Rev. hort. die schönste sein. Sie wurde von Herrn Desmoulins, Gärtner bei Herrn Binder (Ile-Adam, Frankr.) durch Befruchtung der N. amabilis mit N. alba lutescens gewonnen. Die Pflanze ist kräftig, ihre Blätter sind sehr sammtig und wie die von allen Naegelien groß und unregelmäßig gekerbt und blaßgrün; der Stengel ist leicht rostbraun. Die großen Blumen sind rein weiß und zusammengestellt in eine hängende compakte conische Aehre, welche viel Effekt macht. Der Blumenstengel ist von guter Haltung. Sie blüht wie alle Naegelien vom September-Oktober an bis zu Ende des Winters.

Mahonia aquifolium rubrum. Berberidaceae. Diese hübsche Varietät, welche von Herrn Billiard, Gärtner in Fontenay (Frankreich), aus Samen gezogen wurde, zeichnet sich nach Herrn Carrière besonders durch die Farbe der jungen Triebe aus, welche das ganze Jahr

hindurch intensiv roth erscheinen, was ihr ungemein viel Reiz verleiht. Die Pflanze wird ziemlich groß und kräftig und bedeckt sich, wie alle Arten des Geschlechts, im Frühjahr mit vielen Blumen.

Die Feinde der Spargelpflanze und deren Vertilgung.

(Fortsetzung und Schluß.)

Eine wichtige Beobachtung, die ich schon mehrfach gemacht habe, ist die, daß wenn neben einer schon bestehenden stechbaren Anlage eine neue angelegt, oder eine abgetriebene im nächsten Frühjahre nicht gestochen wird, dieselbe besonders von der Spargelfliege zu leiden hat, weil die Fliege auf der stechbaren Anlage nicht genug Gelegenheit findet, ihre Eier abzulegen, da der Spargel früher gestochen wird, als die Fliege anfängt zu schwärmen. Das Insekt schwärmt nämlich erst bei steigender Sonne; es ist daher sehr gut, wenn der Spargel sehr früh des Morgens gestochen wird. Das Insekt greift die Spargeln derart an, daß oft sämmtliche Stengel verkümmern. Die Folge davon ist, daß an die Stelle des verkümmerten Stengels ein neuer treibt und somit die Pflanze immer neue Anstrengungen zum Austreiben machen muß, statt die Kraft auf Bildung von starken Keimknospen für das nächste Jahr zu verwenden. Nur durch die sorgfältigste Entfernung der Stümpfe beim Graben kann dem Auftreten der Fliege vorgebeugt werden.

Ein gefährlicher Feind des Spargels ist in manchen Jahren auch der Engerling. Wenn die Engerlinge sich eines Spargelbeets bemächtigen, so zerstören sie, wenn ihnen nicht Einhalt gethan wird, dasselbe oft gänzlich und in kurzer Zeit. Sie beginnen damit, daß sie vorzugsweise die jungen Wurzeln angreifen, die demzufolge bald absterben, und sind sie hiermit bei einer Pflanze fertig, so fangen sie bei einer zweiten an. Die Engerlinge fressen nur während der schönen Jahreszeit, je wärmer es wird, desto mehr nähern sie sich der Oberfläche und greifen dann den Stammtheil oberhalb der Wurzeln an; im Herbst gehen sie dann wieder mehr in die Tiefe, so daß sie die Kälte nicht erreichen kann; sind sie aber der Zeit ihrer Verwandlung nahe, so gehen sie schon im Juli in die Tiefe, fressen mehrere Wochen vorher am meisten und richten da natürlich den größten Schaden an. Bekanntlich braucht der Engerling bis zu seiner Verwandlung in den Maikäfer 3 bis 4 Jahre; ist im Frühjahre die Witterung günstig, so daß das Eierlegen und deren Ausbrüten zeitig erfolgt, so genügen 3 Jahre; ist dagegen das Frühjahr naß und kalt, so daß das Eierlegen und Ausbrüten erst spät geschieht, so bedarf er 4 Jahre.

Wenn ein Engerling an den Wurzeln eines Spargelbeetes nagt, so werden die Spitzen der Stengel welk, frißt er längere Zeit, so krümmen sie sich; sobald man solche Anzeichen bemerkt, so muß man nachgraben und den Engerling tödten. Sind die Wurzeln nur unbedeutend angefressen, so leidet die Pflanze wenig, ist dies aber in höherem Maße geschehen, so ist die Pflanze so ziemlich als verloren zu betrachten oder doch sehr geschwächt.

Das schlimmste ist, daß man bis jetzt noch kein Mittel kennt, um die Engerlinge zu vertilgen oder auch nur abzuwehren, und daß man den Schaden, den sie anrichten, nicht früher gewahrt, als bis er geschehen. Von allen Mitteln, welche bisher zur Vernichtung der Engerlinge empfohlen wurden, hat sich keines als von vollständig sicherem und gutem Erfolg erwiesen, oder sie waren überhaupt ganz nutzlos und — Schwindel. (Hauptſ. das letztere. D. R.)

Das Aufsuchen der Engerlinge ist schwierig und mühsam, aber doch das einzige Mittel von gutem Erfolge. Ein anderes und zuweilen auch sicher wirkendes Mittel zur Vertilgung

der Engerlinge ist: Sobald man an den oben angegebenen Anzeichen das Vorkommen derselben bemerkt, die obere Erde um die betreffende Pflanze zu entfernen und tüchtig mit Jauche zu gießen, wodurch der Engerling getödtet wird; allerdings darf dann ein Nachgießen mit Wasser nicht unterbleiben, da sonst die Pflanze mehr leiden würde, als man ihr zu nützen gedachte.

Ein leicht zu beseitigender Feind ist der Maulwurf; nagt er auch keine Spargelpflanzen und schädigt sie nicht unmittelbar, so wird er doch dadurch lästig, daß er den Boden durchwühlt und zuweilen Pflanzen bloslegt. Das Wegfangen desselben ist bekannt und sicher; ob es dagegen vortheilhaft ist, darüber will ich nicht urtheilen, fände er keine Nahrung, so würde er weiter gehen; sein Nutzen ist sicher größer als der etwa durch ihn veranlaßte Schaden.

Zum Schlusse erwähne ich noch eine Krankheit, welche in diesem Jahre hier an einigen Stellen ganz bedeutend auftrat. Es ist dies der Rost.

Es ist erwiesen und bekannt, daß der Rost ein Pilz und nicht die Ursache, sondern die Folge einer im Pflanzenreich, besonders bei Getreide, Gräsern u. s. w. häufig vorkommenden Krankheit ist. Die gewöhnlichste Ursache ist dieselbe, wie bei anderen an Pflanzen vorkommenden Pilzkrankheiten: plötzlicher und bedeutender Temperaturwechsel, erzeugt durch kalte Zug- oder heiße, trockene Winde, auch kalte Nächte, kalte Regen, naßkalte Nebel zu ungewöhnlicher Zeit, plötzliche Hitze u. s. w. Durch solche Vorkommnisse wird der Saftlauf der Pflanze gehemmt, ihre äußeren Theile sind nicht mehr im Stande, den Saft gehörig zu verarbeiten, die Rinde wird rissig oder bekommt Punkte, der Zelleninhalt geht in Fäulniß über, und dies ist die Bedingung zur Entwicklung der Pilze, so wie es in andern Fällen die feuchte, warme und dumpfe Luft ist. An jenen kranken Stellen zeigt plötzlich sich der Pilz (Rost) zuerst und verbreitet sich dann bald, oft über die ganze Pflanze, die Bildung des Cambiums hört auf und hiermit auch die regelrechte Ernährung und das Wachsthum der Pflanze. Die feinen Blättchen fallen ab und die Pflanzen sehen schlecht aus. Daß unter solchen Umständen die Pflanzen mindestens bedeutend leiden, wenn nicht ganz zu Grunde gehen, ist natürlich.

Ein Mittel gegen den Pilz gibt es nicht; die getödtete Zelle bleibt todt, auf neue gesunde Triebe pflanzt der Pilz durch Ansteckung sich nicht fort; dagegen steht es fest, daß eine von Pilz befallene, daher nicht mehr regelmäßig ernährte Pflanze äußeren Einflüssen weniger Widerstand leisten kann, mithin auch eher geneigt ist, wieder krank zu werden, und die Folgen dieser erneuten Krankheit wieder neue Pilze sind. Tritt die Pilzkrankheit erst spät, bei fast vollendetem Wachsthum der Pflanze auf, so macht sie weniger Schaden, als wenn sie in deren größter Vegetationsperiode erscheint.

Kunstgärtner **Streubel** in Carlowitz bei Breslau.

Das Niederhacken der Rosen.

Das Verfahren, die Zweige der Rose niederzulegen und an der Oberfläche des Bodens mittelst hölzerner Haken zu befestigen, wendet man nicht nur, wie hie und da gebräuchlich, bei Monatsrosen an, um dadurch eine Art von Blumenteppich zu bilden, sondern es läßt sich auch mit gutem Erfolg bei Rosen aus andern Gruppen anwenden. Selbstverständlich lassen sich hierzu nur wurzelächte oder niedrig veredelte Rosen anwenden. Besonders ist es bei solchen Sorten vortheilhaft, die lange starke Triebe bilden, welche die Pflanzen verunstalten, aber doch nicht weggeschnitten werden können, weil es sonst an Holz fehlt und sich immer mehr ähnliche Triebe bilden.

Beabsichtigt man die Zweige der Rosen niederzulegen, so darf während des Sommers nur dann geschnitten werden, wenn eine Lücke in der Verzweigung ausgefüllt werden soll. In diesem Falle nimmt man einen Zweig weg, um zwei oder mehrere wieder dafür zu erhalten. Bei schon vollständig ausgebildeten Rosen, die man im nächsten Frühjahre niederzuhacken gedenkt, schneide man im Herbste das alte und kraftlose Holz hinweg, kürze die jungen Triebe um einige Centimeter, und im Falle es gegen Frost empfindliche Sorten sind, lege man sie nieder und schütze sie durch eine Erddecke oder durch ein anderes Deckmaterial. Im Frühjahre, sobald kein zu starker Frost mehr zu erwarten ist, wird die Decke entfernt und die Zweige werden nach allen Richtungen hin regelmäßig vertheilt, auf den Boden, oder noch besser auf 5—8 cm. über den Boden ausgespannten Draht, ausgebreitet und befestigt. Während bei den in ihrer natürlichen Stellung verbleibenden Zweigen nur die obern Augen zur Entwicklung kommen, die untern aber in schlafendem Zustande verharren, treiben bei den niedergehackten alle Augen, vom obersten bis zum untersten, gleich kräftig aus und erzeugen eine Menge von Blumen, welche sich auch noch durch besondere Vollkommenheit auszeichnen.

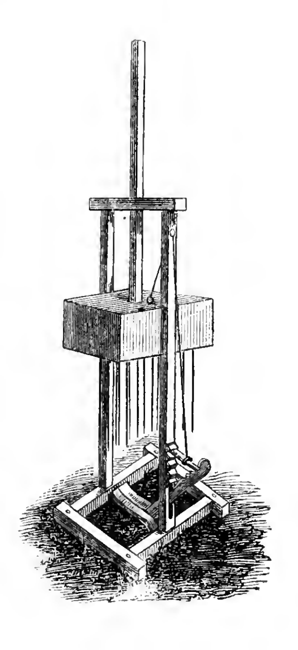
Da durch das Niederhacken der Zweige die Saftbewegung in dem horizontal ausgebreiteten Holze verlangsamt wird, so werden im Frühjahre mehrere sehr kräftige Triebe zur Entwicklung kommen. Dieselben sind aber zu geil, um schon im Laufe des Sommers einen Flor zu erzeugen, dagegen liefern sie einen reichen Beitrag zum Herbstflor, so daß durch diese Methode die Florzeit verlängert wird. Ferner pflegen Sorten, welche häufig verkrüppelte Blumen hervorbringen, an niedergehackten Zweigen einen vollkommen normalen Flor zu erzeugen.

Die niedergehackten Triebe werden im Herbste, wenn die Blüthe vorüber ist, weggeschnitten, dafür aber treten die neuen Triebe ein und müssen in der angegebenen Weise gegen den Frost geschützt werden. (A. Wesselhöft's „Rosenfreund".)

Eine praktische Maulwurfsfalle.

Der beigefügte Holzschnitt repräsentirt eine sehr sinnreich construirte Maulwurfsfalle, welche in Belgien häufig im Gebrauch ist und die jeder Schreiner oder Zimmermann leicht anfertigen kann.

Wie aus der Zeichnung ersichtlich, besteht das Instrument aus einem hölzernen Gestell und einem 4—5 Kilogramm schweren, links und rechts an den Seitenschenkeln mit Einschnitten versehenen Fallblock, welcher unten zahlreiche eiserne Spieße hat und oben, des gleichmäßigen Falles wegen, mit einer lose durch das Querholz gehenden Latte versehen ist.



Der Block hängt, wie man sieht, an einer durch den Seitenschenkel gehenden Schnur, die ein zu diesem Zwecke passendes Holzstückchen trägt, welches mittelst Kerben den an eine Art Pedal eingefügten beweglichen Hebel spannt.

Das Instrument wird auf den Gang oder zerstörten Haufen des Maulwurfs gestellt. Wenn das Thier durchgeht, so hebt es das Pedal, dadurch wird der Hebel frei, der Block fällt und — das Uebrige versteht sich von selbst.

Mannigfaltiges.

Ausstellung in Bremen betreffend. Von unserem sehr thätigen Freund und Mitarbeiter, Herrn H. Ortgies, wird uns gütigst mitgetheilt: „Daß die Erdarbeiten, welche zur Umwandlung des Theils vom Bürgerpark, der für die Ausstellung der Gartenbau-Abtheilung bestimmt ist und die unter der Leitung des umsichtigen und energischen Gartenkünstlers Hrn. Hoppe in bedeutendem Maße vorgenommen wurde, so weit vorgeschritten ist, daß Alle, welche dort Pflanzen im freien Grund zu setzen beabsichtigen, damit beginnen können.

Für solche Pflanzen wird weder Anmelde- noch Platzgeld bezahlt. Ungefähr 7 Morgen sind in Aussicht genommen und es können — wenn die Anmeldungen dies wünschenswerth erscheinen lassen — noch mehrere hinzugefügt werden. Es ist Raum da für Viele.

Der für die landwirthschaftlichen Maschinen bestimmte Raum von 7 Morgen wird durch die angemeldeten Sachen schon vollkommen gefüllt, so daß derselbe erweitert werden muß.

Für uns (Gartenbau) wird wohl nicht so viel zu hoffen sein, obwohl sehr viele Preise zu vergeben sind.“

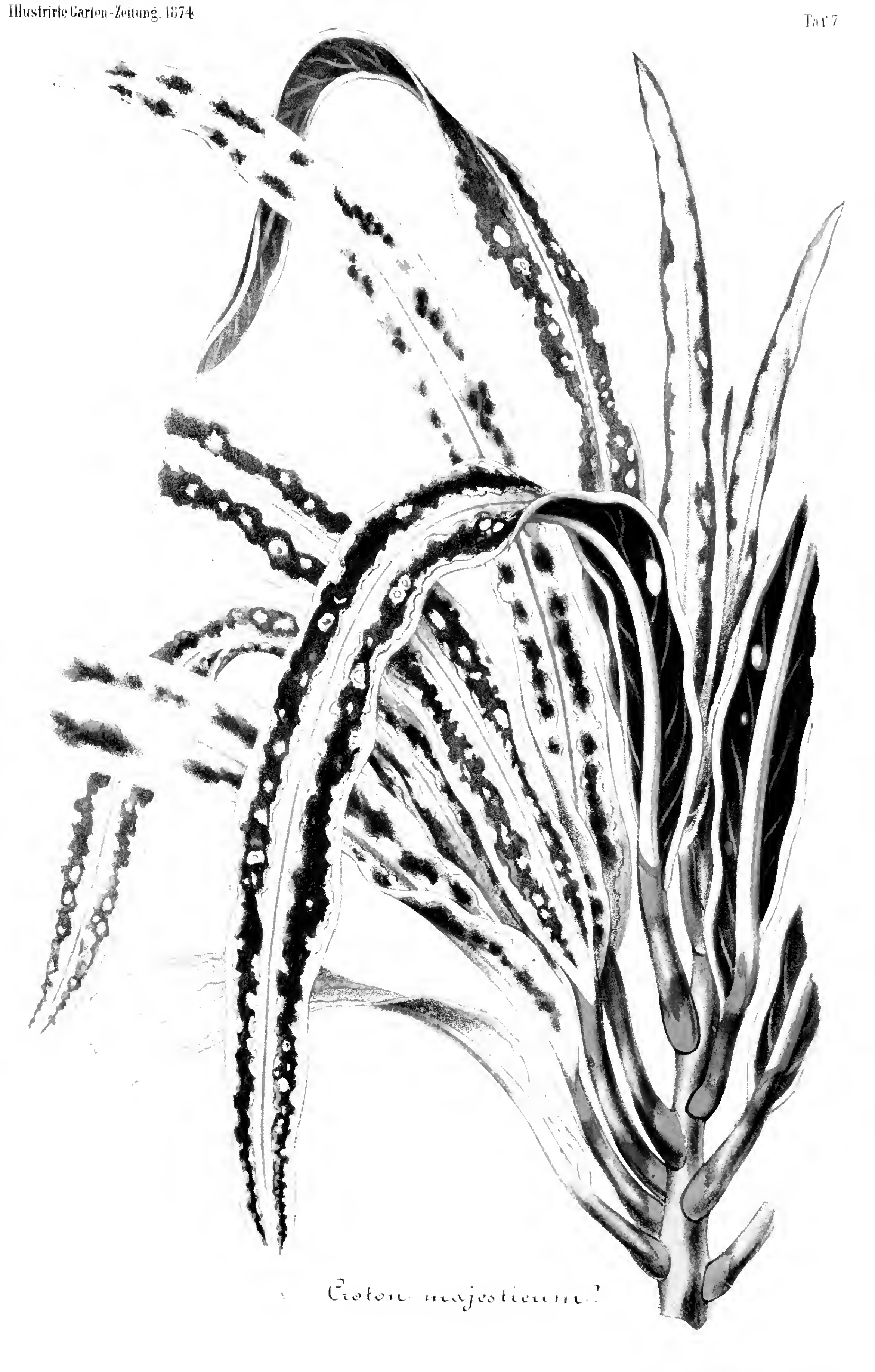
* * *

Vom 27. Sept. bis 1. Oktober 1874 findet in Trier der Congreß der VII. Versammlung des deutschen Pomologen-Vereins und der 16. Sections-Versammlung der deutschen Wein- und Obstproduzenten statt.

Der Beitrag für die Congreßmitglieder beträgt 2 Thlr. Programm bei dem Geschäftsführer Beck, kgl. preuß. Regierungsrath 2c. in Trier.

* * *

Verschiedenes aus den Sitz. d. schl. Centr.-Ver. f. Grtr. u. Gartf. Herr Schönthier hält einen Vortrag über sein Verfahren bei der Rosenveredlung im Hause. Sein Verfahren, die sogenannte Forkert'sche Methode, nennt derselbe keineswegs neu, sondern nur mehr als in Vergessenheit gerathenes. Er hebt besonders hervor und dies mit Recht, daß diese Methode eine bessere Verbindung zwischen Wildling und Edelauge erzielt, als das mehr angewendete Verfahren des Copulirens und Triangulirens. Die Veredlung selbst besteht in einer Oculation mit Holz, am Wildling wird nicht die Rinde gelöst, sondern ein Längsschnitt von Rinde und einer dünnen Schichte Holz gemacht und das Auge angesetzt. Obgleich mühsam, so ist es doch eine sichere Methode. — Gelegentlich einer neuen Sorte Erdbeere, Ananas perpetuelle, bespricht Herr L. Schneider seine Erfahrungen über Cultur derselben. Das Remontiren der Ananas perpetuelle basirt nach seiner Erfahrung auf dem permanenten Entfernen sämmtlicher Ausläufer und erwähnt schließlich die ergiebigsten und besten älteren und neueren Sorten zum Treiben: Prinzesse Alice, Mai Queen, Jenny Lind; zum Anbau im Großen: Ornement des tables, Wonderfull, Marguérite, Wizard of the North (feuchten Stand), Lucas, Sir Joseph Paxton. — Herr Streubel zeigte zwei Exemplare von der neuen Goliath-Levkoy. Diese erreicht die Höhe von 1 Meter, die Blumen sind groß und stark gef., so daß sie Empfehlung verdienen. — Herr Grunert spricht über die Nützlichkeit des Entblätterns der Gehölze beim Versandt für Ausstellungen. Die Blätter verlieren zu schnell ihre Form und soll ja nur die Holzbildung gezeigt werden, rügt, daß dies so oft unterlassen wird. — Man spricht über Vertilgung der Stachelbeerraupen und empfiehlt tiefes Umgraben der Stöcke mit Kalk, Tabak- oder Straßenstaub, nachdem man die Sträucher vorher überbraust hat. Nach einem Tage klopft man die Stöcke ab und überspritzt sie tüchtig. Hierbei beginnt eine Debatte über das Reinigen von Erdbeeren von Staub. Herr Sonnabend theilt ein probates Mittel mit, daß er die Beeren auf ein grobwollenes, aber weiches Tuch schütte und dasselbe leicht hin und her schüttle, wodurch die Früchte vom Staub befreit werden, ohne ihr Ansehen zu verlieren. Um Ameisen von Mistbeeten u. dgl. zu vertreiben, resp. zu fangen, wird von Herrn Schneider ein einfaches Mittel empfohlen, indem er Schwarzbrod und Syrup aufkocht, in Flaschen schüttet und hinstellt; auf diese Art fangen sich Ameisen leicht. Zur bloßen Vertreibung wird Petroleum empfohlen, auch Badeschwamm in Zuckerlösung getaucht, kann als Tilgung angewendet werden. —



Croton majesticum.



Croton majesticum. Euphorbiaceae.

Tafel 7.

Wenige von unsern buntblättrigen Warmhauspflanzen sind von besserm Effekt und leichter zu cultiviren als die von den Südsee-Inseln stammenden und gegenwärtig sehr beliebten Croton. Es wurden neuerer Zeit viele und theilweise sehr schöne Species von dieser distinkten Pflanzengattung eingeführt, aber keine davon dürfte der nebenan abgebildeten, von Herrn W. Bull in London in den Handel gegebenen Novität an Pracht und Eleganz gleichkommen.

Die Croton sind, wie erwähnt, leicht zu cultiviren und auch für den Blumentisch geeignet. Sie verlangen in erster Linie einen hellen, vor der Sonne geschützten Standort und im Sommer, während der Vegetationszeit, tägliche Bespritzungen. Man pflanzt sie in gut drainirte Töpfe in eine Mischung von 2/6 Lauberde, 2/6 gute milde Grunderde, 1/6 Sand, 1/6 Asche und etwas Sumpfmoos. Das Verpflanzen wird am besten im Frühjahr vorgenommen, kann aber auch zu einer andern Zeit ohne Nachtheil geschehen.

Wenn die Pflanzen eine gewisse Höhe erreicht haben, so werden sie entspitzt, damit sie eine regelmäßige Form bekommen. Durch diese Entspitzung entstehen in der Regel 4 bis 5 Triebe. Den obersten läßt man ungehindert wachsen, die andern hingegen werden in gleichmäßiger Entfernung an Stäbe gebunden und später eingekürzt. Auf diese Art erhält man in einigen Jahren vollkommene und regelmäßig geformte Pflanzen, die namentlich zu Ausstellungszwecken sehr geeignet sind.

Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge von ausgereiftem Holz, welche zu jeder Zeit abgenommen werden können. Man läßt ihnen alle Blätter und bringt sie in den Glaskasten eines Vermehrungshauses in eine Mischung von Haideerde, Sand, Asche und alte Lohe, worin sie sich schnell bewurzeln. Nach der Bewurzelung werden sie in kleine Töpfe gesetzt und einige Tage dem Einfluß der Luft des Hauses entzogen, d. h. im Glaskasten gespannt gehalten.

Mittelst Ablaktirens kann man auch mehrere Sorten auf eine Pflanze vereinigen; diese Operation muß aber im Frühjahre ausgeführt werden.

Hybriden von Croton scheinen noch nicht viel zu existiren; denn außer den von Linden (Brüssel) und Rudolf Abel (Hietzing bei Wien) gezüchteten sind uns bis jetzt keine weitern bekannt. Der Same soll dem Vernehmen nach 3 Monate zur Reife brauchen und in circa 12 Tagen keimen.

Schließlich sei noch bemerkt, daß die Croton den Angriffen der rothen Spinne sehr ausgesetzt sind; dieses Insekt zernagt die Epidermis der Blätter, wodurch sie ein rostfarbiges Aussehen bekommen. Oefters wiederholte Waschungen mit Seifenwasser steuern diesem Uebelstand.

Bericht über die in dem Gebäude der k. k. Gartenbaugesellschaft in Wien im April d. J. stattgehabte Blumenausstellung.

Es war vorauszusehen, daß sich bei dem prächtigen Frühlingswetter unsere rühmlichst bekannten Aussteller wieder vereinigen werden, um dem schaulustigen Wiener Publikum ihre durch Fleiß und Ausdauer erzielten Blumenschätze vor Augen zu führen.

Zu derartigen Zwecken ist nicht leicht ein Local geeigneter als die Säle des Gesellschaftsgebäudes, welche diesmal nicht nur sehr dicht besetzt, sondern auch zahlreich besucht wurden.

Von der sonst geübten Aufstellung ging man heuer ab, d. h. man maskirte nicht alle Wände, sondern stellte in den beiden Nebensälen zwei größere Gruppen auf, die durch einen, um ein Rondell laufenden Weg, begrenzt wurden. Leider war dieses Arrangement insofern kein günstiges zu nennen, als es auf die Communication hemmend einwirkte; ein Fehler, den man künftighin vermeiden sollte.

Bemerken wollen wir auch zugleich, daß sich unser kurzer Bericht nur auf die hervorragendsten Aussteller beschränkt.

Im Mittelsaal, unmittelbar beim Eingang, war ein Springbrunnen angebracht, um welchen zum Theil die japanesische Commission für internationale Ausstellungen zwanzig neu eingeführte japanesische Coniferen — einige davon in Zwergform und ein Exemplar angeblich über 600 Jahre alt — ausgestellt hatte. Auf diesem Platz befand sich auch noch das von dem Sohne des japanesischen Gesandten in Wien (Herrn Sano) exponirte 17 Sorten umfassende Acer-Sortiment, die schönen Azaleen und buntblättrigen Caladien von Herrn Handelsgärtner Matzvetter und Bindereien von den verschiedenen Blumengeschäften Wien's.

Angeschlossen an dieses Arrangement war die Gruppe der k. k. Hofgartendirektion, welche aus Azaleen, Rhododendron und einer Collection Bromeliaceen, worunter eine riesige Vrisea Glaciouana in Blüthe, nebst einem mit neueren Aroideen gefüllten Glaskasten bestand.

Die Aufstellung der Kaisergruppe hatte Herr Privatier Rodeck übernommen, dessen Gärtner (Herr Fiedler) sie mit vielem Geschmack ordnete. In dieser Gruppe fielen besonders die großen blühenden Rhododendron und die selteneren Palmen, von welchen sie größtentheils zusammengesetzt war, auf. Der gleiche Aussteller exponirte auch noch einen mit Pflanzen gefüllten Glaskasten, worin sich an Neuheiten befanden: Dracaena lutescens, — belluta, Anthurium cristallinum, Aralia Veitchii, Dieffenbachia imperialis, Daemonorops palembanicus, Aphelandra nitens.

Auffallend schön war die von dem herzogl. braunschweigischen Hofgärtner Herrn Lesemann aus schön blühenden Kappflanzen, einigen hochstämmigen Rosen, Primeln und Cinerarien bestehende Gruppe.

Herr Handelsgärtner Rudolf Abel aus Hietzing bei Wien excellirte mit seinen neuesten Einführungen, wie auch mit einer großen Sammlung von Croton, Dracaenen und andern seltenen und interessanten Pflanzen, als: Aralia Amboinensis, Botryodendron giganteum, Dracaena indivisa lineata, Kentia australis, Pandanus nivosus, Ataccia cristata und Cochliostema odoratissimum in Blüthe. Ausgezeichnet waren auch seine Prachtexemplare von Azaleen, Ericen, Kappflanzen u. s. w. Diese Pflanzenschätze waren theils im Mittelsaal und theils im linken Saal an der Wand aufgestellt. Die rechte Wand deckte eine Gruppe auserlesener

Pflanzen aus dem k. k. Hofpflanzengarten Schönbrunn, welche sich besonders durch gut cultivirte Proteaceen auszeichnete.

Neben Herrn Eduard Abel, Handelsgärtner in Herrnals bei Wien, der eine Gruppe schöner Azaleen und einen Tisch mit blühenden Kappflanzen im Mittelsaal ausstellte, war auch der fürstlich Schwarzenberg'sche Garten mit zwei Gruppen betheiligt, worunter besonders Ixia patens beachtenswerth war; diese Pflanze ist für den Blumenmarkt sehr zu empfehlen.

In den Saal zur Rechten drängten sich alle Jene, welchen bekannt war, daß sich dort die wunderbare Gitterpflanze (Ouvirandra fenestralis) befand.

Der bot. Universitätsgarten lieferte nicht nur eine bedeutende Anzahl technischer und medicinischer Nutzpflanzen sammt Beschreibung, sondern auch noch viele andere werthvolle und gut cultivirte Pflanzen, die eine schöne Gruppe bildeten. An Neuheiten waren zu bemerken: Yucca Whipley, Bonapartea hystrix compacta, Biebersteinia Orphanides und Salvia Müllerii; die zwei letztern Pflanzen sind für's freie Land geeignet.

Herr Handelsgärtner Ludwig Abel aus Wien glänzte hauptsächlich durch seine schönen und werthvollen Baumfarren, durch eine große Anzahl Pandanus- und Palmen-Arten, sowie durch schöne Azaleen und eine Sammlung blühender Kappflanzen ꝛc. Von Neuheiten hatte er exponirt: Phyllanthus nivosus, Nidularium spectabile, Alocasia illustrata, Aralia Veitchii, Corynostylis albiflora, Croton limbatum, Bowenia spectabilis, Alpinia vittata, Aechmea Mariae Regina, Stadtmannia amabilis, Adiantum peruvianum, Maryta latifolia, Chamaecyparis sphaeroidea aurea.

Der gräfl. Schönborn'sche Obergärtner, Herr Nowotny, sandte nebst Sortimenten von Caladien, Rhododendron, Azaleen, Ericen und Coniferen, eine Musa Cavendishii mit Früchten.

Herr Obergärtner Hirsch aus Grafenegg betheiligte sich mit sehr hübschen Pflanzen, worunter namentlich die aus China und Japan stammenden Novitäten auffielen.

Schön waren auch die Coniferen-Sammlungen der Herren Ed. Abel und k. k. Hofkunstgärtner Rosenthal; letzterer hatte auch ein kostbares, ca. 500 Species umfassendes Ziergehölz-Sortiment geliefert.

Vieles Interesse erregten wie immer, Herrn Flatz's Alpenpflanzen in Blüthe und seine hübsche Sammlung von Echeverien.

Von weiteren Ausstellungsobjekten sind noch erwähnenswerth: die hübschen Marktpflanzen von Herrn Handelsgärtner Kläring; die Topfobstbäume in Blüthe von Herrn Handelsgärtner Bachraty; die aus Stecklingen erzogenen und mit Früchten besetzten Citrus des Herrn Irrenhausgärtners Kramsky und die Gemüse-Sammlungen der Herren: Georg Meyer, Kläring, Skebra, Hirsch, Fitzner und Schilhan.

Den ersten Kaiserpreis von je 25 Dukaten erhielten Herr Fried. Abel in Wien und Herr Unterrainer in Innsbruck; die goldene Gesellschaftsmedaille Herr Emil Rodeck und Herr Rudolf Abel. Ferner wurden zuerkannt: die goldene Medaille des Protektors, Herrn G. Benseler und Herrn Georg Meyer; die silberne Medaille des Protektors, den Herren: Emil Rodeck, Lesemann, Fried. Abel und Hirsch. Die Vereinsmedaille erhielten die Herren: Rodeck, Rosenthal, Benseler, Flatz, Kläring, Rudolf und Fried. Abel, Bachraty, Hirsch ꝛc. Silberne Medaillen erhielten ferner die Herren: Rodeck, Rosenthal, Nowotny, Eduard Abel, Fitzner, Janauschek, Barth ꝛc. Die Staatspreise für Gemüsezucht wurden folgenden Herren zuerkannt: Skebra und Kläring; für Blumenzucht: Rosenthal, Lesemann, Rudolf Abel und Emil Rodeck. y.

Verhandlungen des vierten Congresses deutscher Gärtner und Gartenfreunde in Wien vom 20. bis 25. August 1873.

(Fortsetzung.)

„Bevor wir zum zweiten Theile der Frage übergehen, bemerkte Herr Jürgens noch, gebe ich dem Herrn Vorsitzenden anheim, über diesen ersten Theil die Debatte zu eröffnen, um die sonstigen Berichte und Ansichten der Congreßmitglieder darüber zu hören.“ Dies geschieht durch den Herrn Präsidenten.

Stadtparkdirektor Dr. Siebeck: „Auch hier habe ich in der Allee auf der Ringstraße vielfach die Erfahrung gemacht, daß durch das Ausströmen des Gases, namentlich wenn es eine Reihe von Jahren ungehindert stattfindet, in einem Zeitraum von 5—6 Jahren der Baum bestimmt abstirbt.

„Es sind Anstalten getroffen worden, die Röhren abzuleiten, was aber eine schwierige Sache ist, weil das Gas nach bestimmten Richtungen geleitet werden muß. Wir haben versucht, an den betreffenden Stellen die Erde zu erneuern und die schlechten Gasröhren durch gute zu ersetzen. Man hat auch die von Herrn Hooibrenk empfohlene Luftcirculation bei 120 Bäumen angewendet. Dieselbe hat sich aber nicht erhalten können, weil sich die Röhren im Laufe der Zeit mit Staub und Sand verstopften. Gleichwohl erfreuen sich die jungen, seit 2 Jahren auf der Ringstraße gepflanzten Bäume eines vorzüglichen Wachsthums. Ich selbst habe vielfach darüber nachgedacht und noch mehr ist über die Frage, wie das Ausströmen des Gases zu verhindern wäre, aller Orte gesprochen und geschrieben worden. Das einzige Mittel, das Absterben der Bäume in der unmittelbarsten Nähe der Gasleitungen zu verhüten, müßte darin bestehen, das Ausströmen des Gases, besonders an den Stellen, wo das Hauptrohr mit den Zuleitungsröhren in Verbindung steht, zu beseitigen. Um dies zu verhindern, ist es allerdings zweckmäßig, eine Ventilation durch eine Röhre herzustellen, welche das Gasrohr luftdicht umgibt und durch welche man die eingeschlossene Luft durch zwei Pumpen mit der atmosphärischen in Verbindung setzt; nur müßten diese Ventilationsröhren mindestens einen Durchmesser von 5″ besitzen. Sicher ist jedenfalls, daß gerade an den Orten, an welchen die Gasröhren sich schadhaft erwiesen, die Bäume sehr schnell absterben.“

Herr Jürgens: „Der Herr Vorredner hat darauf aufmerksam gemacht, daß sich die Röhren leicht verstopfen.

„Eine Verstopfung habe ich bis jetzt noch nicht gefunden. Es brauchen auch diese Thonröhren nicht so fest luftdicht verschlossen zu werden, denn die beständige Luftcirculation verhindert das Ausströmen des Gases. Wenn das Gas in die Thonröhre gelangt, so kann es nicht in den Boden dringen, weil es durch die Luft rasch abgeführt wird. Wenn man verlangt, daß die Gasröhren so dicht sein sollen, daß kein Gas durchdringen kann, so erwiedere ich, daß mir mehrmals versichert wurde, es sei unmöglich, die Gasröhren so dicht herzustellen, daß ein Ausströmen nicht stattfinden kann, da das Gas selbst durch das dichteste Material hindurchdringt.“

Präsident: „Daß das Leuchtgas den Pflanzen unbedingt tödtlich ist, unterliegt keinem Zweifel. Es sind in dieser Richtung schon vor 20 Jahren in Philadelphia und Brüssel sehr schöne Versuche gemacht und veröffentlicht worden. Sicher ist, daß die Alleen in allen großen Städten, ohne Ausnahme, nach und nach zu Grunde gehen. Die Frage aber, ob daran

Leuchtgas allein die Schuld trägt, ist noch gar nicht erwiesen. Ich mache Sie darauf aufmerksam, daß die Wissenschaft ganz anders zu Werke geht, als die Praxis. Die Umstände, unter welchen Beobachtungen gemacht werden, sind oft sehr verschieden und müssen genau erwogen werden. Es kann ja der Fall sein, daß sich außer dem Oel bildenden Gas noch etwas Anderes im Boden bildet, was schädlich auf die Pflanzen einwirkt. Was die Berliner Untersuchungen anbelangt, so kann ich als Mitglied der Commission für diese Untersuchungen und über den Stand der Sache genau informirt mittheilen, daß die vom Magistrate hierüber angeordneten Untersuchungen noch lange nicht geschlossen sind. Es läßt sich darüber noch kein Urtheil abgeben.

„Professor Hoffmann, einer der ausgezeichnetsten Chemiker, hinreichend bekannt und Mitglied dieser Commission, hat die Erde rings um die Bäume, sowie das Holz derselben auf das Vorhandensein von Leuchtgas genau untersucht, aber nirgends eine Spur von Gas gefunden. Nach ihm steigt das Gas unmittelbar auf und könne daher seitlich gar nicht wirken. Wenn es heißt, die Bäume gehen doch zu Grunde, so hat die Commission dafür noch ganz andere ursachliche Momente gefunden; vor Allem ein immerwährendes Sinken des Wasserstandes, der bereits so tief geworden ist, daß in Folge dessen allein schon Bäume zu Grunde gehen können. Dazu kommen in Berlin noch andere schädliche Faktoren. In der Lindenstraße z. B. befindet sich der ganzen Allee entlang eine Reihe von Restaurationen und Jeder, der in denselben ein Glas zuviel getrunken hat, entledigt sich an den Bäumen seines Urin's. Außerdem erleiden die Bäume in Folge des großen Menschen- und Wagenverkehrs viele Beschädigungen. Dem Vernehmen nach scheint man auch in England zu demselben Resultate zu kommen und zur Ansicht gelangt zu sein, daß es nicht das ölbildende Gas ist, welches die Alleen allein zu Grunde richtet. In Berlin wachsen die Bäume ganz gut, so lange sie noch nicht ½ Fuß im Durchmesser haben, so bald sie aber etwas stärker werden, fangen sie zu kränkeln an, wahrscheinlich, weil deren Wurzeln tiefer in den Boden dringen und daselbst zu wenig Nahrung finden."

Parkdirektor Petzold: „In Baden-Baden befindet sich eine sehr schöne Allee alter Tulpenbäume, welche bisher ganz gesund waren. Plötzlich ging die eine Reihe der Bäume ein, während die zweite Reihe gesund blieb, ohne daß man eine bestimmte Ursache für diese Erscheinung anzugeben im Stande war. Ich wurde brieflich hierüber befragt, was ich davon hielt. Ich sprach die Vermuthung aus, da ich die Lokalität nicht selbst gesehen, daß eine in der Nähe befindliche Gasleitung schadhaft geworden sei oder sich eine sogenannte Häuserquelle gebildet habe. Man schrieb mir darauf, daß wohl die Gasleitung die nächste Ursache an dem Tode dieser Bäume sein dürfte."

Herr Hooibrenk: Das, was der Herr Vorredner vorgeschlagen hat, nämlich die Gasröhren in Thonröhren einzuschließen, ist auch schon in Paris in den Champs Elysées versucht worden. Einige Zeit ist es ganz gut gegangen; einmal geht aber Jemand in die Allee, welcher sich eine Cigarre anzündete und wirft das Zündhölzchen in die auf die Oberfläche mündende Röhre, auf einmal flog die ganze Allee auf eine bedeutende Länge in die Höhe. Ich führe diese Thatsache nur an, um aufmerksam zu machen, wie nothwendig es sein dürfte, bei einer derartigen Einrichtung außerordentliche Vorsichtsmaßregeln zu treffen."

Herr Jürgens: „Ich erlaube mir dagegen zu bemerken, daß bei dieser Luftdrainage kein Rohr vom Publikum gesehen wird, indem das Thonrohr im Laternenpfahl nach außen mündet. Bei einem größeren Röhrenbruche wird aber der Geruch des ausströmenden Gases Denjenigen, der sich der Oeffnung mit einer Flamme nähern wollte, hinlänglich vor der Gefahr warnen, in der er sich befindet, wenn er sich mit der Flamme nähert. Wenn einer der

Herren Vorredner darauf aufmerksam gemacht hat, daß die Bäume in den öffentlichen Promenaden vielerlei Gefahr ausgesetzt sind, so stimme ich dem vollkommen bei, denn auch ich habe in dieser Beziehung traurige Erfahrungen gemacht.

„Gegen die verheerende Wirkung des Bohrkäfers bei Ulmen hat sich die Anwendung von Petroleum als vortrefflich bewährt. Alle Bäume, welche ich mit diesem bestrichen habe, sind gut geblieben. Ich wollte auch nicht über alle möglichen Krankheiten, die den Alleenbäumen drohen, sprechen, ich sprach speciell nur von dem Mittel, welches ich gegen den Einfluß des schädlichen Leuchtgases in Anwendung brachte und da habe ich jetzt durch eine 16jährige Erfahrung die Ueberzeugung gewonnen, daß das von mir empfohlene Mittel ein probates ist."

(Fortsetzung folgt.)

Geschichte, Cultur etc. der Dahlia oder Georgina.

(Fortsetzung und Schluß.)

Das Pfropfen auf Wurzelstücke wird vorgenommen, wenn der Stock zu treiben beginnt. Die abgelösten Wurzelstücke werden an der Seite gespalten und ein schräg abgeschnittener Trieb, welcher in die Spalte paßt, ohne Quetschung hineingebracht, worauf ein Verband angelegt wird. Das Wurzelstück kann von einer ganz geringen Sorte sein. Am besten eignen sich die schmalen, langen Knollenstücke oder Finger, wie man sie auch vulgär heißt, welche man vor der Operation schon eine Zeit lang in Töpfe gesetzt hat, zum Pfropfen. Selbstverständlich dürfen diese Knollenstücke keine eigenen Augen haben. Die beiden untern Blätter des Triebes, welcher zum Pfropfen verwendet wird, werden mit Schonung der in ihren Blattwinkeln sich befindlichen Augen, entfernt; denn diese Augen müssen mit dem Triebe in das Fleisch der Knolle zu stehen kommen. Tritt nämlich der Fall ein, daß die beiden oberen Augen absterben, so darf man nur die Knolle bis auf die eingeschlossenen Augen abschneiden, letztere entwickeln dann Triebe anstatt Wurzeln.

Eine weitere Art des Pfropfens besteht darin, daß man die Knolle quer durchschneidet und am Rand des Querschnitts ein rundes Loch macht, in welches man den Trieb einfügt; das Umbinden wird in diesem Falle erspart.

Das Propfen hat nicht nur den Zweck, bessere Sorten in ihrer Reinheit fortzupflanzen, sondern es hat noch den weiteren Vortheil, daß die Pflanze nicht zu groß wird, deßwegen aber nicht minder reichlich blüht. Ihre Blüthezeit beginnt dadurch auch viel früher und sie gibt daher, wenn im Topf cultivirt, einen guten Marktartikel. Es sei übrigens hier gleich bemerkt, daß die Pfröpflinge in der Regel nach der Saison absterben.

Was die Vermehrung der Georginen durch Samen betrifft, so ist anzurathen, zu Samenträgern nur ganz vollkommene Exemplare auszuwählen. An diesen läßt man nur die tadellosesten Blumen stehen und entfernt die andern. Die Samenträger sollen abgesondert placirt sein und ist es gut, wenn die Blumen mit Flor umgeben werden, um sie vor fremdem Blumenstaub zu schützen. Will man hingegen neue Sorten erzielen, so fällt diese Vorsicht natürlich weg. In diesem Falle sammelt man nur den Samen von Musterblumen oder von solchen, die einen außergewöhnlichen Bau oder eine besondere Färbung 2c. haben. Den Samen bewahrt man trocken und frostfrei auf.

Die Saat geschieht im Februar in mit leichter aber nahrhafter Erde gefüllte Terinnen, oder, wenn im Großen betrieben, auf ein nicht zu warmes Mistbeet.

In kälteren Gegenden ist es vortheilhaft, die Knollen vor dem Auspflanzen in Töpfe zu setzen und anzutreiben. Dabei sei aber bemerkt, daß alle beschädigten und faulen Theile entfernt werden müssen.

Man gibt den Pflanzen im Freien einen Abstand von etwa 55 cm. und ordnet sie nach Höhe und Farbe. Die Knollen werden so eingelegt, daß der Wurzelhals unbedeckt bleibt. Die Pfähle müssen vor der Pflanzung gesteckt werden, damit eine Verletzung der Wurzeln vermieden wird. Starkes Gießen ist, da sie gerne faulen, nur bei anhaltender Trockenheit zu empfehlen. Das Anbinden muß sehr sorgfältig geschehen; das Bindematerial darf nicht zu dicht angelegt werden, da es sonst leicht in die fleischigen Theile einschneidet und die Pflanze dadurch schädigt. Beziehentlich des Gießens sei noch bemerkt, daß es erst dann in stärkerem Maße stattfinden soll, wenn sich die Knospen entwickeln. Im Falle auf einer Pflanze eine zu reiche Knospenbildung eintritt, so ist es gut, zeitig genug eine Anzahl davon, nahe an den Blattwinkeln, auszuschneiden; die übrigen werden dann um so vollkommener und schöner. Ein zu fetter, besonders mit thierischen Stoffen gedüngter Boden, sagt den Georginen nicht zu. Composterde und halb verfaultes Laub enthalten die entsprechende Nahrung für sie. Diese Stoffe wirken nicht auf Kraut- sondern auf Blumenbildung.

Ueber die Behandlung der Dahlien während ihrer Ruheperiode läßt sich nicht viel sagen. Sobald die ersten Fröste das Kraut zerstört haben, schneidet man die Stengel 10—15 cm. über dem Boden ab, hebt die Knollen sehr vorsichtig aus dem Boden aus und bewahrt sie an einem trockenen, frostfreien Ort, in Sand eingeschlagen, auf. Gut ist es, wenn man sie eine Zeit lang auf die Stengelstumpen stellt, damit das etwa in diesem befindliche Wasser, welches gern Fäulniß der Knollen verursacht, abläuft.

Die in Töpfen stehenden Exemplare schneidet man nach der Saison gleichfalls in der angegebenen Höhe ab und schichtet die Töpfe in liegender Stellung unter der Stellage im Kalthause oder im Keller übereinander. In dieser Lage bleiben sie bis zur Zeit des Antreibens trocken liegen.

Kgl. Wilhelmagärtnerei bei Canstatt. 1874. Kunstgärtner **J. G. Arnet.**

Ueber Bromeliaceen.

(Fortsetzung und Schluß.)

Versuche, die Tillandsien nach dem Verblühen im Hochsommer in's Freie zu stellen, um ihnen so zu sagen den tropischen Winter zu bereiten, sollen von gutem Erfolg gewesen sein. Man brachte die Pflanzen nach 3 Monaten in's Warmhaus zurück, in welchem sie nach einigen Wochen wieder neue Sprößlinge und Blätter entwickelten.

Schließlich habe ich noch der Allairdtia zu erwähnen. Der Hofburggarten erhielt im vorigen Sommer mehrere Originalpflanzen und Aststücke, woran sich die drahtähnlichen Wurzeln anklammern, aus Amerika. In den Spalten dieser Holzstücke befanden sich eine Menge junger Pflänzchen von Tillandsia usneoides, sowie Sämlinge von anderen Bromeliaceen und auch Orchideen; sie waren aber durch den langen Transport sämmtlich vertrocknet. Trotz der angewendeten Mühe gelang es mir nicht, diese kleinen Todten wieder zu erwecken, hingegen erfreuen sich die großen Pflanzen des besten Wohlseins. Einige größere Exemplare dieser Sendung fingen nach Weihnachten an Wurzel zu schlagen und einen Blüthenstand zu entwickeln, welcher jetzt schon eine Höhe von 4 Fuß erreicht hat und einer ausgewachsenen, verzweigten Spargelpfeife, deren Blätter noch nicht entwickelt sind, ähnlich sieht.

Die Pflanzen sind ganz unbewehrt, die Blätter dicht beisammenstehend, gegen die Spitze schnell abnehmend und überhängend; sie sind beinahe 2′ lang, an den Rändern eingerollt, rinnig, etwas unregelmäßig in Strahlenform vertheilt und durch den meist kleiigen Anflug auf beiden Seiten gleich graugrün. Ein Theil des erbsengrünen, frisch aussehenden Blüthenschaftes ist von unten mit Blättern besetzt, der übrige Theil desselben ist bis zur gablichen Verzweigung mit enganschließenden Bracteen von der Farbe des Blüthenschaftes bedeckt. Die Verzweigung besteht aus 12 Zweigen, die nach oben zu immer kürzer werden und von einer Bractee wie gestützt erscheinen. Diese Zweige sind ebenfalls mit gleichfarbigen Bracteen besetzt, welche die Blumen einhüllen.

Pitcairnea. Dieses Genus ist in Amerika sehr zahlreich vertreten. Einige Species lieben die Abhänge der Anden und die schattigen Spalten der Berge; andere ziehen die freien sandigen Hügel vor; sie wachsen aber auch hie und da auf Bäumen.

Unter den Pitcairnien gibt es ganz kleine Formen, die sich rasenartig austreiben (Pitcairnia muscosa) und Formen, die zu großen Büschen heranwachsen (P. bromeliaefolia). Ferner gibt es knollenbildende Species (P. Karwinskyana); dann solche, welche ein blattloses Stämmchen bilden (P. punicea); diesen dürfte auch die neu eingeführte Pepinia aphelandraeflora beizuzählen sein. Andere haben stark bewehrte Blätter, wie z. B. P. tomentosa, eine auffallend schöne, knollenbildende Art mit steif aufrechten, stark bewaffneten Blättern, welche durch den frischen Trieb — der ein größeres Anschwellen des verdickten Stammes zur Folge hat — zum Herabhängen über die Knolle genöthigt werden. Die Pitcairnia undulata (auch speciosissima) ist besonders wegen ihrer breiten Blätter merkwürdig. Endlich gibt es mehrere Arten, welche sich durch ihre hakigen scharfen Vorblätter (P. decora, albucaefolia) u. s. w. von andern unterscheiden.

Die Beschaffenheit des Blüthenstandes sowie die der Blumen ist sehr interessant: mit verzweigtem Blüthenstande (P. integrifolia); eine aufrechte Aehre bildend (P. cinnabarina); mit überhängendem Blüthenstande (P. corcovadensis); Blüthen im Grunde der Blätter sitzend (P. tabulaeformis).

Von den meisten Arten ist die Form der Blüthen rachenförmig. Bei einigen schönen Arten jedoch bestehen die Blüthen aus einem regelmäßigen Kelch mit gleichmäßigen, zierlich zurückgerollten Zipfeln und mit vorstehenden Genitalien (P. Skinneri oder Dalmonti).

Die Färbung der Blätter umfaßt alle Nuancen in Roth und Gelb. P. Schüchii oder albiflora, mit nach Jasmin riechenden Blumen, repräsentirt die weiße Farbe.

Die Pitcairnien sind dankbare Pflanzen und unermüdliche Blüher, nur bedürfen die meisten öfteres Umsetzen und zwar wegen ihrer starken Wurzelbildung und der vielen Ausläufer, welche bei einigen Arten oft in ein paar Monaten die Töpfe füllen und die blühbare Pflanze entkräften. Zu solch stark wurzelnden Arten ist, außer dem einen Scherben auf das Abzugloch des Topfes, keine andere Drainage nöthig und jede sandige Haideerde zum Umsetzen gut genug.

Will man vollkommene Blüthen erlangen, so lasse man nur 2 oder 3 der stärksten Triebe beisammen und entferne alle andern mitsammt den Nebenbildungen. Bei den zarteren und kleineren Arten ist eine gute Drainage nöthig. Der zum Versetzen verwendeten Erde mischt man ein wenig Eichenmoderbrocken, kleingeschlagene Scherben und Kohlenstaub bei.

Im Allgemeinen verlangen die Pitcairnien eine lichte, aber nicht die wärmste Stelle im Warmhaus; dies gilt besonders für solche Arten, wie z. B. Pitc. rubigena, welche in hohen Gebirgslagen vorkommen. Ueberdies verlangen sie während des Sommers viel Wasser und Luft. Alle Arten setzen gerne Samen an und sind leicht daraus heranzuziehen.

An die Pitcairnien schließt sich Puya an; namentlich jene Arten für die Beer das Genus Phlomostachys aufgestellt hat. Unter die schönsten Species gehört unstreitig Puya (Phlomostachys) Altensteinii und Puya (Phlomostachys) Altensteinii var. gigantea und zwar einerseits wegen der schönen Belaubung und andererseits wegen des ansehnlichen Blüthenstandes mit elfenbeinweißen großen Blumen und der langen Blüthezeit.

Pourretia (Puya, Beer) bildet einen kurzen dicken Stamm und hat einige Aehnlichkeit mit Yucca. In ihrer Heimath Peru und Chili sollen jedoch einige Arten mehrere Fuß hoch, von der Dicke eines Menschen und baumartig verzweigt, wachsen. Einige Arten dieser Gattung geben viel Honig, der von den Eingebornen gegessen wird. Das Mark des Stammes wird dort auf ähnliche Weise verwendet, wie bei uns der Kork.

Die Pourretien lieben eine etwas lehmige, mit kleinen Scherben untermischte Erde, einen guten Wasserabzug und den kühlsten Ort des Warmhauses.

Bonapartea gedeiht unter den gleichen Verhältnissen wie Pourretia (Puya) und ist ebenfalls im wärmeren Theil von Amerika einheimisch.

Von den zwei letztgenannten Gattungen eignen sich einige Arten besonders gut zur Ausschmückung von Felspartien; so auch einige stärker wachsende Pitcairnien. Zu solchen Dekorationen sind besonders geeignet einige Arten von Bromelia als: B. Karatas und humilis mit ihren strahlenförmig ausgebreiteten Blättern, dann das einen Stamm bildende Distegauthus basilateralis und stärkere Stöcke von Cryptanthus.

Schließlich erlaube ich mir noch zu bemerken, daß mein Aufsatz über die Bromeliaceen nicht im Entferntesten Anspruch auf Vollständigkeit macht und daß es mir das größte Vergnügen bereiten würde, wenn ein erfahrenerer Fachmann das Fehlende auf dem gleichen Weg veröffentlichen wollte.

Wien im März 1874. **J. Vesely.**

Neuer Kartoffelschädling in Amerika.

Von G. von Frauenfeld.

Es ist durch die Erfahrungen der jüngsten Zeit, daß bisher unbeachtete Thiere unerwartet als Feinde unserer Culturpflanzen auftreten und empfindlichen Schaden im weiten Umfange verursachen, unerläßlich geworden, die größte Aufmerksamkeit auf die Pflanzenfresser unter den Insekten überhaupt zu richten, und sie während jener Periode ihres Lebens genau zu beobachten, in welcher ihre größte Wirksamkeit stattfindet. Tritt eine Art wirklich schädlich auf, so ist, auch wenn sie unseren Gegenden nicht angehört, und sie fern von uns ihre Verheerungen ausübt, es dringend nothwendig, auf dieses aufmerksam zu machen, da wir bei dem lebhaften und raschen Verkehr nach allen Richtungen in der ganzen Welt, für welchen selbst Ocean und Hochgebirge nunmehr die geringste Zeit noch in Anspruch nehmen, vor der Einschleppung derselben aus den entlegensten Gegenden nicht mehr sicher sind. Hat doch Phylloxera vastatrix den empfindlichsten Beweis geliefert.

Schon seit einiger Zeit kommt aus Amerika die Nachricht eines neuen Kartoffelfeindes, Doryphora decemlineata, der dort die größten Besorgnisse erregt: the western potato beetle, the Colorado bug, ten lined spearman genannt. Welche Bedeutung eine Mißernte dieser unschätzbaren Frucht in Europa haben würde, das haben die bangen Besorgnisse dargethan, welche vor wenigen Jahren durch die Kartoffelfäule hervorgerufen wurden.

Herr O. Finsch, der dieses Insekt im verflossenen Jahre selbst beobachtete, theilte mir nach gedruckten Nachrichten Folgendes über dasselbe mit:

„Dieser Käfer, der noch vor wenigen Jahren als Seltenheit in den Sammlungen galt, wurde aus Colorado in dem „Journal of the academy of natural Sciences Philadelphia" von Say beschrieben. Er verbreitete sich aus seiner Heimath immer weiter nach Osten über Jowa, Kansas, Wisconsin und so fort bis Cleveland und Ohio, sowie nördlich bis Canada und dürfte in wenig Jahren die Ostküste erreichen.

„In Cleveland beobachtete ihn Herr Finsch, wo die Kartoffelfelder bis auf die letzten Strünke abgefressen waren, indem nicht nur die Larven, sondern mehr noch die Käfer an den Pflanzen zehrten und zwar den ganzen Sommer, während welcher Periode sie drei Generationen haben. Die Puppen der letzten überwintern und erscheinen im Frühjahr als Käfer um sich zu vermehren und ihr Vernichtungswerk wieder fortzusetzen.*

„Nach den bisherigen Erfahrungen ist der Käfer ziemlich wählerisch, indem er gewisse, Sorten Kartoffel vorzieht und so lange er diese vorfindet, andere nicht berührt; diese jedoch dann gleichfalls befällt, wenn die erstern aufgezehrt sind. Er verschmäht auch andere Solaneen nicht, wie Paradiesäpfel (Tomaten), Eierpflanze, selbst Datura Wrightii. Das Weibchen legt 700—1200 Eier bündelweise an die Unterseite der Blätter, aus denen nach wenigen Tagen die Larven auskriechen, um gegen 20 Tage auf der Kartoffelpflanze zu leben. Zur Verwandlung gehen sie in die Erde, aus der nach 10—12 Tagen der Käfer erscheint und sofort sich eine zweite und dritte Generation im Laufe eines Sommers entwickelt. Eine sehr nahe verwandte Art, Doryphora juncta, lebt im Süden der vereinigten Staaten an Solanum carolinensis, greift jedoch Tomaten und Kartoffeln nicht an.

„Leider besitzen sie unter den Vögeln keinen Feind, indem sie, wie fast alle Käfer dieser Abtheilung, einen gelblichen Saft besitzen, der ätzend wirkt, weßhalb sie verschmäht werden. Hühner, die man damit fütterte, starben am zweiten Tage. Künstliche Vertilgungsmittel, wenn man so sagen will, gibt es gegen diesen Schädling kaum, es erübrigt nur das thatsächliche Einsammeln des Käfers und der Larve, wie es beim Baumweißling der Fall ist, mit dem er auch in der Eigenthümlichkeit übereintreffen soll, daß er ein paar Jahre unermeßlich häufig erscheint und nachher wieder längere Zeit in mäßiger, selbst sehr beschränkter Zahl auftritt.

„Ein Herr Henschen, Apotheker in Cleveland, will die Beobachtung gemacht haben, daß Betonia Schutz gegen diesen Käfer gewähre, wenn sie rings um die Kartoffelfelder gepflanzt wird."

Beobachtungen über schädliche Einflüsse des Leuchtgases in einem Gewächshause.

Zu meinem größten Aerger mußte ich diesen Winter die üblen Folgen einer Gasausströmung kennen lernen. In einem an die Villa angebauten Glashause, bestehend aus zwei Abtheilungen — in einer befinden sich Coniferen und Yucca — die andere enthält große Warmhauspflanzen, welche einen Sitzplatz umgeben; in diese Abtheilung kommen auch blühende Pflanzen, welche in Culturhäusern zu Dekoraktionszwecken herangezogen werden.

* Hoffen wir, daß sich dieses furchtbare Insekt von unsern Grenzen ferne hält. D. Red.

Vor mehreren Jahren wurde zur Beleuchtung bei Festlichkeiten eine Gasleitung darin angebracht.

Jeden Winter, wenn Bälle oder Soireen stattfanden und das Gas die Nacht hindurch brannte, hatten die Pflanzen darauf ein welkes, mattgrünes Aussehen. Blüthen und Knospen fielen ab, besonders bei Camellien und Azaleen, einige Pflanzen warfen darauf sogar die Blätter ab, trotzdem des Abends vor dem Anbrennen des Gases tüchtig gespritzt und Luft gegeben und früh Morgens wieder gespritzt wurde. Dies mochte wohl die Folge von der trockenen Wärme, die die Flammen erzeugten und des bei den Brennern mit ausgeströmten unverbrannten Gases sein.

Diese Calamität war im vergangenen Winter bedeutender. Als im Dezember, nach dem Anschrauben der sogenannten Brenner, ein Gasgeruch bemerkt wurde — es mochte etwas Gas ausgeströmt sein — wurde gespritzt und gelüftet und dadurch die Luft wieder gereinigt.

Nach 14 Tagen roch es wieder nach Gas. Ich ließ die Hähne und Röhren untersuchen, aber nirgends war eine schadhafte Stelle zu finden, wo es hätte ausströmen können. Kurze Zeit darauf fielen von den Begoniaceen, von Eupatorium, Camellien und den Euphorbiaceen grüne Blätter ab. Das Haus wurde regelmäßig auf circa 10 — 12° R. gehalten. Einige Tage später verloren die üppigen Urticeen, Araliaceen und eine große Villaresia ihren Blätterschmuck; getriebene Convallarien und Tulpen schrumpften in ein paar Tagen schon zusammen, nachdem sie in das Haus gestellt waren.

Nun fand ich, daß außerhalb des Hauses der Gasgeruch stärker war, als im Hause selbst; ich hatte daher nichts Eiligeres zu thun, als das Rohr, welches von dem Hauptstrange nach dem Gewächshause abzweigte, bloszulegen, wo auch bald die schadhafte Stelle in dem Rohre unter einem erst im Herbst gepflasterten Fahrwege gefunden wurde, bei dessen Pflasterung es wahrscheinlich beschädigt wurde, da es kaum 1 Fuß tief unter diesem liegt. Hier erfolgte die Ausströmung des Gases und er drang doch so viel durch die Fensterspalten, daß die Blätter, welche die schwefeliche Säure absorbiren mußten, bald darauf abfielen. Nach der Ausbesserung des Rohres reinigte sich auch die Luft im Hause; dies bewiesen die zarten Maiblümchen, welche ich nach diesem Vorfall hineingestellt hatte.

Nach 14 Tagen zeigten sich erst die Folgen bei den härteren prachtvollen Exemplaren von Dracaenen, Livistonien und Aroideen, bei denen die Blätter und Wedel von unten nach oben anfingen gelb zu werden. An einem Dion edule Lindl (Platyzamia Zucc.) litten die Wedel in kurzer Zeit gänzlich; hingegen blieben die Blätter der Bananen (Musa) gut. Auffallend war, daß an Palmen und Dracaenen die einjährigen Blätter zum größeren Theil gesund blieben. Die Pflanzen, vom Fußboden an bis zu einer Meter Höhe, litten fast gar nicht, verloren aber das lebhafte Grün. In der kalten Abtheilung waren die einen Meter hoch beblätterten Yucca von unten an nach und nach bis an die Herzblätter gelb geworden, Coniferen litten hingegen gar nicht. Eine Rhopala Jonghe und zwei Arundinacea falcata waren unversehrt. Die Solaneen sind abgestorben. Die Wurzeln sind bei den Pflanzen noch gesund und die meisten fangen wieder zu treiben an.

Dieser Fall ist ein deutlicher Beweis, wie eine geringe Quantität Leuchtgas schädlich auf die Vegetation wirken kann.* Mit welchem Gefühl ich die saftigen, grünen Blätter zur

* Wir schließen uns der Ansicht des Herrn Verfassers um so mehr an, als uns verschiedene briefliche Mittheilungen über diesen Gegenstand vorliegen, worin gleichfalls über die schädlichen Einwirkungen des Leuchtgases auf das Pflanzenleben geklagt wird. D. Red.

Erde fallen und bei den zur Abtheilung der Monocolytedonen gehörenden Pflanzen gelb werden sah, kann sich Jeder leicht vorstellen, der Pflanzen liebt.

(Aus dem Jahresb. des schl. Central-Ver. f. Gärtner.)

Obergärtner **Schütze.**

Stuttgarter Gärtnergehilfen-Verein.

Prüfung der Gaucher'schen Zöglinge in der Obstbaumzucht.

Im Auftrage der Prüfungscommissions-Mitglieder sowohl, als auch Ihrem Wunsche gemäß, übersende ich Ihnen einen kurzen Bericht über die 1. Prüfung der 13 Gehilfen, welche den 10. Mai d. J. in der Baumschule des Herrn Gaucher stattfand.

Bei der Vormittags-Prüfung waren von der Commission anwesend die Herren: Wilhelm Pfitzer, Hofgärtner Stiegler, Hofgärtner Amon, Fried. Staiger. Nachmittags beurlaubte sich Herr Stiegler. Neu erschienen um diese Zeit die Herren: Hofgärtner Müller, Hofgärtner Ehmann, A. Topf. Einige Mitglieder der Commission konnten nicht erscheinen und zeigten dies vorher dem Vorstand der Gartenbaugesellschaft „Flora" Herrn Pfitzer an.*

Das Resultat der Prüfung war im Allgemeinen ein gutes zu nennen; indem 5 der Herren das Zeugniß gut bis rechtgut, 3 ziemlichgut bis gut und 5 mittelmäßig bis ziemlichgut erhielten. Bei den letztern war eigentlich nicht Unkenntniß der Sache, sondern Befangenheit Schuld daran, daß sie geringere Noten bekamen. Hoffen wir, daß sie bei der zweiten Prüfung mit mehr Fassung die an sie gerichteten Fragen beantworten.

Die Herren von der Commission mußten am Ende nicht nur die Ueberzeugung aussprechen, daß die Resultate der Lehren des Herrn Gaucher gute und fruchtbringende sein werden, sondern sie konnten auch nicht umhin, genanntem Herrn wegen seiner Uneigennützigkeit mit der er seine jüngern Fachgenossen in dieser Branche der Gärtnerei unterrichtet, ihre Hochachtung auszusprechen.**

Schließlich erlaube ich mir, Ihnen noch mitzutheilen, daß die letzten Fröste in unsern Baumschulen arg gewirthschaftet haben.

Herrn Hofgärtner **Lebl,** Langenburg.

Hochachtungsvollst

Fried. Staiger.

Obstgarten.

Der Pfirsichbau in Nordamerika.

Die Cultur der Pfirsiche hat in Nordamerika eine Ausdehnung und eine Vollkommenheit erreicht, welcher man — mit Ausnahme von Südtyrol, wo diese Fruchtgattung gleichfalls in großen Massen producirt und ausgeführt wird — sonst nirgends begegnen dürfte.

---

* Unter die fehlenden Mitglieder gehörte auch der Red. d. Bl., welcher es sehr bedauert, daß er nicht erscheinen konnte.

** Wir können Herrn N. Gaucher aus den gleichen Gründen herzl. beglückwünschen und hoffen, daß seine Hochherzigkeit auf irgend eine Weise belohnt werden wird. D. Red.

Die besten und gesuchtesten Pfirsiche von Amerika sind von den Staaten Delaware, New-Jersey und Maryland. Die frühesten Marktpfirsiche kommen von Georgien, Nordcarolina und Virginien. Eine große Menge dieser Frühpfirsiche wird von dort mit der Eisenbahn und durch Dampfschiffe nach New-York expedirt. Man packt sie in geflochtene, der Luft zugängliche Körbe. Ein solcher Korb, welcher ungefähr 24 Liter hält, wird mit 90 Franken bezahlt. In Delaware ist die Pfirsichernte die wichtigste des ganzen Jahres. Alle andern Arbeiten bleiben dann stehen. Arbeiter und Arbeiterinnen von allen Farben werden angestellt, um die Sammlung und Verpackung dieser köstlichen Frucht auszuführen. Die Mittelernte eines Baumes beträgt 7 bis 8 Körbe.

Der Hauptsitz der Pfirsichcultur im Staate Delaware ist die Stadt Milletown in der Grafschaft Newcastle. In den Umgebungen von dieser Stadt begegnet man den größten und schönsten Pfirsichpflanzungen. Die nördliche Culturgränze des Pfirsichbaumes ist der Canal von Delaware und Chespeake, dessen Flüsse fast ausschließlich zum Transport dienen.

Um eine Idee von der Großartigkeit dieser Pfirsichculturen zu bekommen, lassen wir ein amerikanisches Journal sprechen, es sagt: daß während der Saison die Kanalschiffe täglich mehr als 25,000 Körbe mit Pfirsichen laden und transportiren. Im Staate Delaware hat im Jahre 1871 die Pfirsichernte 4,500,000 Körbe geliefert, welche, pro Korb zu 60 Franken angeschlagen, eine Summe von 270 Mill. Franken repräsentirten.

Der Transport zu Wasser ist bedeutend geringer als der durch die Eisenbahn. Die Bahnlinien von Delaware, Cambden, Amboy und New-Jersey, welche mit den andern Linien correspondiren, durchziehen die Produktionsdistrikte und es werden darauf förmliche Pfirsichzüge organisirt, welche nur diese Waare laden.

Diese Züge sind aus Waggons zusammengesetzt, welche eigends zum Transport dieser Früchte eingerichtet sind. Sie sind im Innern gut ausgefüttert und ruhen auf Federn, so daß die Körbe den Stößen nicht ausgesetzt sind; sie sind auch mit einer sehr guten Ventilation versehen. Ein solcher Waggon faßt 500 Körbe und es kommen während der Saison täglich 100 bis 200 solcher Waggons im Bahnhof von Jersey-City an. Die Züge gehen von den Produktionsorten zwischen 1 und 3 Uhr Nachmittags ab und kommen in genannter Stadt 1 Uhr Nachts des folgenden Tages an.

Hier werden die Körbe von Commissionären empfangen, zu Markt gebracht, um von neuem gegen Westen, hauptsächlich nach New-York und Baltimore, zu wandern. In letzterer Stadt befinden sich bedeutende Fabriken, in denen die Früchte entweder eingemacht oder gedörrt werden. Die Pfirsich-Saison dauert bis Ende September.

Unter der großen Zahl der cultivirten Varietäten sind die folgenden — nach der Reihenfolge, wie sie auf den Markt gebracht werden, geordnet — die geschätztesten: **Hale's Early** (frühe von Hale): **Troth's Early** (Troth's frühe); **Early York** (frühe von York); **Early Crawford** (Crawford's frühe, in Europa irrthümlich Willermoz genannt); **Onixon** (zum Einmachen vorzüglich); **Moore** (sehr groß und schön); **Late Crawford** (Crawford's späte); **Susquehana**; **Crockett's White**; **Late Heath**.

Man verwendet in Amerika überdies eine große Menge von Pfirsichen zur Branntweinbrennerei. Auch die Aprikosen, welche dort in beträchtlicherer Menge als bei uns gezogen werden, gebraucht man zu diesem Zweck.

Mannigfaltiges.

Ein neues Brennmaterial. Man hat kürzlich in Belgien viel von einem neuen Brennmaterial gesprochen, welches ein Bewohner von Schoonbeck entdeckt und veröffentlicht hat. Die außerordentlich einfache Composition ist folgende: 3 Theile Erde — angenommen z. B. 3 Kilogr. — 1 Theil Kohlenstaub — angenommen 1 Kilogr. — Das Ganze gemischt mit 150 Gramm alkal. Salz und 300 Gramm Wasser. Den daraus entstandenen Brei läßt man trocknen und bildet Platten daraus, welche eine beträchtliche Hitze geben sollen. Hierüber sagt Herr André in Ill. hort.: Man macht davon großes Aufheben, wir wollten indeß von dieser Erfindung erst berichten, nachdem wir sie geprüft. Man hat dieses Material bei Herrn Linden zur Beheizung der Gewächshäuser im Großen verwendet und wir müssen zur Steuer der Wahrheit sagen, daß es nicht genug Hitze entwickelte. Man wird diese „große" Erfindung also blos den Feuerstellen kleiner Haushaltungen überlassen müssen.

* * *

Spargelpflanzung im Sommer. Herr Obergärtner Streubel, Vorsitzender der schles. Ges. f. vaterl. Cultur in Breslau, hielt einen Vortrag, worin er den Beweis liefert, daß der Spargel am besten gedeiht und die rentabelsten Erträge liefert, wenn er statt im Frühjahre und Herbst im Sommer gepflanzt wird, wo die Wurzeln die geeignetste Zeit haben, sich genügend in der Erde zu befestigen. (Diese Notiz ist jedenfalls der Beachtung werth, um so mehr als der Betreffende ein anerkannt tüchtiger Fachmann ist.)

* * *

Billige Reparatur von schadhaften Gießkannen. Diese besteht nach einem franz. Gärtner ganz einfach darin, daß man ein Stück Zeug in Copalfirniß tränkt, auf die schadhafte Stelle der Kanne klebt und an der Luft trocknen läßt. Diese Reparatur hält lange Zeit und ist sehr billig.

* * *

Kitt für Stein und Eisen. Ein solcher wird nach Pollak durch eine Mischung von Glycerin und Bleiglätte hergestellt. Dieser Kitt soll nicht nur dem Wasser, sondern auch den Säuren widerstehen.

* * *

Unter den Frucht-Varietäten, welche neuerer Zeit in England in Handel gebracht wurden, citirt man als die beachtenswerthesten folgende Trauben: Duke of Buccleuch, weiße enorme Beeren, von einem dem Frankenthaler ähnlichen Geschmack aber viel früherer Reife; Waltham Cross (siehe Illustr. Grtztg. 1873, pag. 84), späte, zum Treiben sehr geeignete Varietät mit weißen Beeren; sie soll Alles, was bisher in dieser Richtung existirt, übertreffen. Aepfel: Peas good's Nonesuch mit sehr hübscher Frucht, welche den Blenheim Pippin ähnelt. Welford Park Nonsuch, hübsche Tafelfrucht von erster Qualität. Empress Augusta, Red Hawthornden und Yorkshire Beauty sind excellente Kochäpfel. Birne: Golden Queen, Frucht exquisit vom Oktober. Erdbeere: Traveller, Hybride von Le Constante und Sir Charles Napier; die Frucht besitzt die guten Eigenschaften von beiden Eltern.

* * *

In den großen Treibereien Englands werden nachfolgend angeführte Erdbeeren-Varietäten mit Vorliebe in Töpfen getrieben: Président. Keen's Seedling, Sir Josef Baxton, Premier. Doctor Hogg, Coxcomb, La constante, Eclipse, British Queen.

* * *

Tomaten aus Stecklingen. Hierüber schreibt ein engl. Gärtner in Gard. Chron. Folgendes: Für Diejenigen, welche so lang wie möglich frische Tomaten zu liefern haben, ist diese Methode vorzüglich. Die Stecklingspflanzen sind nicht nur fruchtbarer als die Samenpflanzen, sondern es können auch dadurch beliebte Varietäten rein fortgepflanzt werden. Stecklinge, welche ich im August in Töpfe und in ein Ananashaus mit einer mittleren Temperatur von 12° R. brachte, waren in 10 Tagen wohl bewurzelt. Von diesen Pflanzen erntete ich nahezu 3 Monate lang reife Früchte. Ich werde die nächste Saison alle für's freie Land bestimmten Pflanzen aus Stecklingen erziehen.

* * *

Zwei neue und interessante Begonien. In Revue hort. finden wir die gefüllte Blume von Begonia monstruosa abgebildet. Sie entstand durch Kreuzung zwischen B. Veitchi und B. Pearcei; es heißt, daß nur die männlichen Blüthen gefüllt sind. Der glückliche Züchter ist Herr Lemoine in Nancy (Frankreich). Voriges Jahr wurde von Henderson in London eine Begonia mit ähnlichen Blumen exponirt. — Die Herren Froebel & Comp. in Zürich offeriren gleichfalls eine neue, von ihnen eingeführte Begonia unter dem Namen octopetala. Die Pflanze ist in den Hochlanden Peru's einheimisch und soll eben so hart sein als B. boliviensis. Sie gehört zur knollenbildenden Section, hat große

runde Blätter und wie der Name es anzeigt aus 8 Blättern zusammengesetzte Blumen von ziemlicher Größe, welche innen weiß und außen röthlich sind. Der Beschreibung nach scheint es eine sehr schöne Pflanze zu sein.

* * *

Vermehrung der Gladiolus. Ein Correspondent von Gard. Chron. berichtet Nachstehendes: Ich hatte voriges Jahr einige starke mit 2 Augen versehene Knollen von Gladiolus und zwar von der Qualität Shakespeare. Ich schnitt sie mitten durch und pflanzte sie mit ein wenig Sand ringsherum ein; sie blühten wohl und bildeten gute, für dieses Jahr zur Pflanzung geeignete Knollen. Es wurde schon oft bemerkt, daß, wenn zwei Stämme auf einer Knolle blühen, die Aehre nicht so schön ist als auf kleinen Knollen, welche nur einen einzigen Trieb produciren. Es scheint mir daher die Theilung von großen Knollen sehr vortheilhaft zu sein. (Im Allgemeinen würden wir die Theilung dieserwegen nicht anempfehlen, denn es gibt ein viel einfacheres Mittel und dies besteht in der Unterdrückung des schwächeren Triebes. D. Red.)

* * *

Abutilon Darwinii J. D. Hooker. Diese hübsche Malvacee, welche zuerst den Namen A. Hildebrandtii führte, entstand aus Samen, den Herr Fritz Müller von Sct. Catherina (Brasilien) an Herrn Professor Hildebrandt sendete. Erst später erkannte Herr Garteninspektor Meyer in Carlsruhe dieselbe als die von J. D. Hooker beschriebene, im bot. Mag. Vol. XXVII, 3. Ser., Taf. 5915 abgebildete Pflanze, welche den Namen A. Darwinii führt. Genannter Herr schreibt in Reg. allg. Monatsschr. Folgendes: „A. Darwinii bildet in der Natur einen niedrigen Strauch, dessen Blätter und Stempelorgane mit weichen Haaren bekleidet sind. Die Blätter sind 3—5lappig, die Blüthen von 1—2" Durchmesser erscheinen einzeln, gewöhnlich aber zu 2—3 in den Blattachseln, sind gestielt, nickend, orangeroth, mit dunkleren Nerven durchzogen. (Die Abbildung in dem oben citirten Werke ist, was die Farbe der Blumen anbelangt, mit unsern Exemplaren nicht übereinstimmend.) Die Pflanze blüht im Warmhause als junges Exemplar in ungewöhnlicher Fülle, vermehrt sich leicht aus Stecklingen und aus Samen, der übrigens spärlich zur vollkommenen Entwicklung gelangt. Einzeln stehend im Rasen wird die Pflanze eine hübsche, nicht gewöhnliche Erscheinung sein, zumal da sie sich von unsern bisher häufig cultivirten A. venosum und Variet. durch ungleich reichere Belaubung und Verästung vortheilhaft auszeichnet; durch ihren außergewöhnlichen Blüthenreichthum aber, durch dessen Fortdauer den ganzen Winter hindurch, wird sie sich bald überall eingebürgert haben, insbesondere aber sich der Aufmerksamkeit der Handelsgärtner erfreuen." Schöne Pflanzen à Stück 1 Thlr. versendet Herr Handelsgärtner Ohlmer in Carlsruhe (Baden).

* * *

Sellerie-Essig. Man stoßt 20 Gramm Sellerie-Samen, gießt 1 Liter besten Essig darauf und läßt es 14 Tage in der Wärme ziehen. Dieser Essig ist vortrefflich zu kaltem Fleisch, zu Kartoffelsalat 2c.

* * *

Vitis aestivalis wird als brauchbare Kletterpflanze für Mauern, Bäume 2c. sehr warm empfohlen. Hervorgehoben wird der kräftige Wuchs, das Gedeihen in allen Erdarten unb Lagen und die überaus großen tiefgrünen glänzenden Blätter, welche zur Verpackung von Früchten besonders geeignet sind.

Offene Correspondenz.

Herrn Gutsbesitzer H. v. T . . . . . g in N. habe ich die Ehre zu erwiedern, daß das richtige Mischungsverhältniß für den Fußboden des in Frage stehenden Gewächshauses 2/3 Roman-Cement und 1/3 ganz reiner Quarzsand ist. Die Dicke desselben soll nicht unter 2" betragen. Portland-Cement, der bekanntlich theurer ist, halte ich unter Dach nicht für nothwendig; ich möchte übrigens empfehlen, den Boden 3" dick herzustellen und zwar in einer Dicke von 2 — 2½" mit einer Mischung von 2 Theilen ganz klein geschlagenen, höchstens 1/3 Kubikzoll großen Kalksteinen — welche jedoch keinerlei feine Theile, Erde, Sand u. s. f. enthalten dürfen — 2 Theilen Cement und 1 Theil Sand. Die ½ bis 1" dicke Deckschichte besteht aus einer Mischung von 1/3 Sand und 2/3 Roman-Cement und wird erst dann aufgetragen, wenn die rauhe Schichte fest geworden ist. Außer den Steinen ist nicht mehr Material für die 3" dicke Schichte erforderlich; es wird im Gegentheil etwas Cement erspart werden können, abgesehen davon, daß der Boden mehr Festigkeit bekommt. 20 Ctr. Cement reichen für den angegebenen Flächeninhalt für beide Mischungen aus.

Die Ihnen von Ihrem Maurermeister proponirte Mischung ist viel zu kostspielig; sie ist über-

haupt ganz unrichtig. Der Mann hat wahrscheinlich davon sprechen gehört, aber den Gegenstand nicht richtig erfaßt.

Für den Fall, daß die Bodenauffüllung noch nicht fest genug sein sollte, empfiehlt es sich, größere Quantitäten Wasser darauf zu gießen, damit sich die Masse vor der Herstellung des Cementbodens gleichmäßig zusammensetzt.

Sollten Sie noch irgend einen Anstand haben, so bin ich recht gerne bereit, Ihnen zu dienen, denn ich habe in dieser Richtung praktische Erfahrungen gemacht. Meine Empfehlung.

Meinen Freunden in Oesterreich sende die herzlichsten Grüße mit der Bitte, meine Saumseligkeit in Antwortschreiben gütigst entschuldigen zu wollen. Ich werde meine Schuld nächstens abtragen.

Herrn Obergärtner H . . sch in Grafenegg. Ich wartete bisher vergebens auf das Versprochene. Es wird Dir wahrscheinlich aus dem Gedächtniß gekommen sein, nicht wahr? Fr. Gruß!

Herrn Obergärtner D . . . . r in Göllersdorf. Was macht denn 's Gartl und Freund N . . . . . y in Sch . . . . . n? Bitte, lassen Sie von sich hören. Freundl. Empf. an das ganze Haus.

Herrn Handelsgärtner W. O. in G. (Schl.). Ihrem Wunsche in Betreff d. pom. Verhandl. werde ich theilweise entsprechen. Wir empfehlen Ihnen übrigens die von Herrn Dr. Lucas bearbeiteten „Verhandlungen des internationalen pom. Congresses in Wien". Verlag von Eugen Ulmer in Ravensburg.

Herrn Handelsg. B . . ch in Saratow (Rußl.). Für den erhalt. Samen freundl. Dank. Die Sendung an Herrn Dr. R. wurde besorgt.

Herrn Obergärtner H : . . . in Pápa. Die gütigst gesendete Canna ist auf warmer Unterlage in der vollsten Entwicklung und bin ich auf die Blüthe sehr neugierig; auch das gef. Pelarg. scheint sehr reichblühend zu sein. Wie steht es in Deiner Gegend mit dem Stand der Obstbäume aus? Viele Gr. an Dich und D. l. Deinen, sowie an Freund Sch . . . . n.

Herrn Kunstgtn. O. W. B . . . . r b. B. London. Für Brief und Sendung herzlichen Dank! Das betreffende engl. Werk habe ich mir bereits verschafft. Es entspricht aber meinen Erwartungen nicht. Herr H. B. hat mir kürzlich geschrieben; seinem Wunsche kann ich leider noch nicht nachkommen. We will talk about that two or three years hence.

Literarische Rundschau.

Von **„Vilmorins illustr. Blumengärtnerei"** — Verlag von Wiegandt, Hempel und Parey, Berlin —

wovon schon im Heft 3, pag. 48 d. Jahrg. d. Ill. Gtnztg. die Rede war — liegen uns die Lieferungen 21—26 des 2. Bandes vor. Sie sind ebenso reich und vortrefflich in Text und Bild ausgestattet, wie die des 1. Bandes.

Wir können nicht umhin, den Herausgebern unsere aufrichtige Anerkennung zu zollen. Die Herren sind ihrem Programm treu geblieben und haben überhaupt alles Mögliche gethan, um das Werk zu einem allgemein brauchbaren zu machen. Die zum Schluß desselben noch erforderlichen 3—4 Lieferungen werden dem Vernehmen nach in kurzer Zeit erscheinen.

Mostbüchlein. Ausführliche und gründliche Anleitung zur Bereitung eines guten Mostes. Gekrönte Preisschrift. Von J. Gut, Landwirth in Langenthal. Dritte verbesserte Auflage. Bern, 1873. Druck und Verlag von K. J. Wyß.

Dieses klar und praktisch geschriebene Werkchen, welches allen Jenen, die sich mit der Obstmostbereitung befassen, bestens empfohlen werden kann, enthält auf 67 Oktavseiten das Wissenswertheste über diesen Gegenstand, nämlich: I. Die Wichtigkeit der Obstbaumzucht; die geistigen Getränke; der Most; wo wird Most getrunken. II. Das Obst mit Rücksicht auf die Mostbereitung. III. Das Zerkleinern und Auspressen. IV. Aufbewahrung und Behandlung des Mostes im Keller. V. Benützung der Rückstände.





Lilium krameriamum.

Lit. C. Ebenhusen, vorm. W. C. Baisch, Stuttgart



Lilium Kramerianum.

Tafel 8.

Die mit Recht wieder erwachte Vorliebe für die Lilien hat die Einführung einer Menge neuer Species verursacht. Auch viele alte und schöne Arten, welche längst in Vergessenheit gerathen waren, tauchen jetzt wieder auf; ein Umstand, der nur mit Freude begrüßt werden kann, denn die Lilien gehören unstreitig in die Kategorie unserer schönsten Zwiebelpflanzen. Die Kultur derselben ist leicht und ebenso bekannt, wie ihre vielseitige Verwendbarkeit; sie zieren die Rabatte nicht minder, als das Gewächshaus und den Blumentisch und sind namentlich, wenn unter Rhododendron gepflanzt, von herrlichstem Effekt.

Nordamerika und Japan haben uns in jüngster Zeit eine große Zahl neuer Arten geliefert und wir zweifeln nicht, daß das Genus durch unsere intelligenten Züchter noch umfangreicher gemacht wird. *

Die Einführung der hübschen, nebenan abgebildeten Neuheit verdanken wir den Herren Teutschel und Comp. von Colchester (England), welche sie von Yokohama (Japan) bezogen. Die Pflanze war voriges Jahr in London ausgestellt, wurde mit einem Zeugniß erster Klasse gekrönt und erregte überdies noch ein gewisses Interesse dadurch, da behauptet wurde, sie sei eine natürliche Hybride von L. longiflorum und L. auratum. In Größe und Gestalt ähnelt sie zwar letzterer, allein sie hat weder Flecken noch Centralbänder; Merkmale, welche L. auratum bekanntlich besonders charakterisiren. Die Farbe der Blume ist sammetig blaßroth.

Die neuern Pelargonien.*

Es ist wohl überflüssig, erst zu betonen, daß Pflanzen-Gattungen, welche ihrer Eigenschaft halber durch künstliche und natürliche Kreuzung in unzählige Varietäten übergehen, aber auch daß es nothwendig erscheint, von Zeit zu Zeit über den Fortschritt, beziehungsweise über die Verbesserung der Qualität der einzelnen Sorten zu berichten, und daß der Wunsch oft genug ausgesprochen wird, spezielle Züchter möchten sich hierüber im Interesse der Gartenwissenschaft herbeilassen, von Zeit zu Zeit in Vorträgen oder mittelst Aufsätzen die Interessenten auf das Neuere und Bessere hinzuweisen.

Es ist sehr erklärlich, daß das Neuere nicht immer das Bessere ist, deshalb wird stets bei derartigen Vorträgen oder Aufsätzen bei der Beschreibung neuer Varietäten auf die Stammzüchtung zurückgewiesen, welche sich in den meisten Fällen in den besonderen Ureigenschaften begründet.

Die letzten Jahre haben auch unsere Pelargonien-Collektionen um ein Namhaftes bereichert, und ich setze mir die Aufgabe, in kürzester Fassung die neueren mir bekannten Sorten

---

* Unerwähnt können wir bei dieser Gelegenheit die Verdienste nicht lassen, welche sich der rühmlichst bekannte Liliophile Max Leichtlin in Carlsruhe durch Einführung prachtvoller Arten aus Japan erworben hat.

** Vorgetragen von Herrn Ferd. Greinwald in der schwäb.-bayr. Gartenbau-Gesellschaft in Augsburg. Dieser sehr thätige Verein, dem wir f. d. gütige Uebers. d. Jahresb. herzlich danken, zählt bereits 115 Mitglieder, darunter fast die Hälfte Gärtner. (D. R.)

in ihrer Vorzüglichkeit gegen schon vorhandene Doubletten vorzuführen, außerdem wenn erforderlich, besondere Eigenthümlichkeiten an Farbe und Bau zu erwähnen.

Selbstverständlich geht die Variation in den Pelargonien, der Diadematum. Englischen, Odiers und ihnen verwandte Abarten ins Unglaubliche, und es wird von Jahr zu Jahr schwieriger werden, in neuerer Züchtung etwas leisten zu können. Man sieht wohl nirgends mehr das niedliche Pelargonium Sidonia, das man nahezu als Stammmutter der Diadematum betrachten kann, es sind aber auch die neueren Varietäten dieser Specialität so sehr von ihrem ursprünglichen Typus abgewichen, daß über kurz oder lang eine gänzliche Verschmelzung nicht nur der Diadematum, sondern dieser wieder mit dem Englischen, Odiers zu befürchten steht, wie überhaupt schon heute nicht mehr der wahre Spezialtypus in den neueren Züchtungen zu finden ist.

Um wieder auf die Entstammung zurückzukommen, so weisen wir nun in einer kleinen Reihenfolge auf die steigernde Qualität der einzelnen Sorten hin, z. B. das Ihnen ziemlich bekannte Thetis, eines der besten Mischling-Pelargonien, also weder Diadematum noch Englisch noch Odier übertrifft das ältere Luther in Farbe; das erstere selbst wird aber von einer neuern Züchtung, Msr. Boucharlat übertroffen; Pelarg. Apotheker Hässner mußte einer ungleich bessern Acquisition, von Wilhelm Kölle in Ulm gezüchtet, weichen, und letztere wurde mit dem Namen Amalie Koelle in den Handel eingeführt; das panachirte L'avenir übrigens wird von dem neuen August Puhl nicht nur nicht übertroffen, sondern es liegt sehr nahe, daß dieses letztere nur unter einem neuen Namen zu figuriren habe, um die Leute zu prellen; ebenso erscheint das in letzterer Zeit (1870) in den Handel gekommene Pel. Präsident Schlachter als nichts anderes als das in den 50ger Jahren schon gezüchtete Msr. Malet, worauf alle gleichartigen Eigenschaften hinweisen.

Das vor zwei Jahren von mir aus Nancy (Louis Römpler aus Nancy war seit neuerer Zeit mein Lieferant von Pelargonien-Neuheiten), bezogene Jeanne Milot ist eine prachtvolle Novität in weiß und übertrifft in milchweiß weitaus das ältere Mad. Eduard Gast; so schön sodann wieder Pel. Duchesse de Morny, um so prachtvoller erscheint Pel. La Patrie, unstreitig in seinen etwas coiffirt geänderten Blumenblättern und enormen Dolden; solche Sorten fänden freilich zu guten Preisen reichlichen Absatz und lohnt deren möglichst starke Vermehrung die Opfer, welche man bei theilweise geringer auffälligen Sorten zu bringen hat. In weiterer Verfolgung der sich ähnelnden Sorten dürfte auch das bekannte Inimitable von dem neuen Pel. Rosa Töpfer weit übertroffen werden, ebenso das Pel. Eugène Genoux als bisher unentbehrliche Sorte in Ziegelcolorit von einem von Herrn Kölle unter Sämling Nr. 1 hier im Jahre 1871 gezüchteten Pelargonium in Schatten gestellt wird, indem letzteres bei seiner prägnanten Zeichnung und Schmelz der Farbe nicht leicht mehr erreicht werden wird.

Für das Pel. Prés. Limbourg ist bis jetzt noch kein Pelargonium aufgetaucht, indem das von Karl Kölle in Ulm gezüchtete Pel. Mohrenkönig wohl dunkler an Farbe aber an Feuer dem ersten weit nachsteht; auch das von unserm Kollegen Herrn Knauer gezüchtete Pel. Mad. Thienemann bleibt immer noch die einzige Acquisition seines Colorits, sowie auch das von Moosmann schon vor vielen Jahren gezogene Agnes Bernauer die erstblühende Marktpflanze bleibt.

Unter den alten Pelargonien bleibt übrigens immer Pel. Ademete in niederm Habitus und überreich mit großen Blumendolden als einer der besten Pelargonien, dessen man in jeder Recherche über Pelargonien nie vergessen darf. Gleichzeitig mit diesem steht auch das unter demselben Jahre 1864 in den Handel gekommene Pelargonium Emperor des Pelargoniums obenan, wenngleich seine Vermehrung durch die Gedrängtheit seines Baues eine

äußerst geringe und schwierige ist. Deren Färbung und Zeichnung ist von mir ebenfalls gleich einigen der obbenannten Sorten schon in früheren Vorträgen gedacht worden, ihrer Erwähnung geschieht übrigens nur, wie bereits gesagt, weil sie immer noch zu den besten Acquisitionen gehören.

Im sogenannten Genre schon vorhandener Sorten steht ferner in Aehnlichkeit dem stark gestreiften Comtesse de Chambord das neue Pel. Prince Impérial sehr nahe, ist aber in Lebhaftigkeit der Adern auf den lilagrundigen Blumenblättern das Prachtvollste, was bisher gezüchtet wurde. Gleichzeitig hat diese neue Sorte nebst dem Pel. Prés. Limbourg den Vorzug des robusten Baues und schnellen Wachsthumes, wie sehr leichter Vermehrung.

Wir kommen nun zu den Pelargonien, welche als wirkliche Züchtungen für sich selbst ohne Ergründung aus älteren Sorten zu stammen, ausgezeichnet genannt werden dürfen und zwar die Diadematum Pelargoniums.

Duc de Chevelard, lebhaft hochponceau mit großem rein weißem Centrum und enormer Blume;

Mad. Chive, hellila mit rosa Anflug, fein weißgerandet;

Octavie Demay, Farbe von La Vesuve, aber intensiver und weißgerandet;

Mad. Julet Calot, überaus zartrosa mit weißem Rande, zahlreiche und enorme Dolden.

Dann finden wir unter den englischen neuern Sorten in Reinheit des Colorits und prägnanter Verschiedenheit

Rienzi, Grundfarbe hochfeurig-rosa, die obern Petalen gänzlich braun;

Rob. Roy, Grundfarbe rosalila, die obern Petalen nahezu schwarz mit leichter Lila-Umrandung;

Prince of Orange, feurigocker mit reinweißem Centrum von wundervollem Effekt; sodann

Königin Augusta, annähernd dem ältern Pel. Mad. Ruillard, jedoch ungewöhnlichem Farbenton.

Stammverwandt dem alten James Odier, und von diesem wie von Mad. James Odier ableitend ist Pel. Cybèle, in Farbe jedoch leichtgelblich in flüchtig zartem Teint, Mad. Boucharlat und Mrs. Ketteler, ersteres leicht ziegelfärbig, letzteres leuchtend rosa Flecken und sehr niedlich. Ganz von den übrigen abweichend und aber gleich vorzüglich in ihrer Eigenschaft als frühblühend, als leuchtend hochponceau finden wir noch Pel. Rameau und zartrosa mit enormen Blumen Pel. Yvonne.

Das prachtvolle Pel. Prince of Noveltis ist wohl nicht mehr neu, aber bis heute noch unerreichbar unter den gefüllten Pelargonien. Ebenfalls unter die gefüllten Pelargonien werden gezählt, Theophrasta plena, welches jedoch außer etwas verblatteten Staubfäden keinen besondern blumistischen Werth hat, mehr aber wieder das unterm Namen Ville de Caën als gefüllt in den Handel eingeführte Pelargonium. Dieses zeigt denselben Habitus wie das alte Villmorin surprise, in welchen ich auch seiner besondern Blattbildung halber die Stammpflanze der gefüllten Pelargonien zu vermeinen glaube, hat aber in seiner sogenannten Füllung blos 6 Blumenblätter, die aber ein Ganzes von 2½ Dez. Durchmesser in der Blume bilden, und mit seinem kirschrothfeurigen Colorit jedenfalls eine Prachtneuheit repräsentirt. Leider ist diese Sorte nicht constant, indem sie an einem und demselben Stocke einfache Blumen, d. h. reguläre fünf Blumenblätter entwickelt, wobei die Abnormität noch dadurch erhöht wird, daß die untern Zweige einfach erscheinen, während die obern Triebe die gefüllten Blumen erzeugen. Zum Ueberflusse erkennt man übrigens an besagten einfachen Trieben die vollständig gleiche Entwicklung in Laub und Blume des altbekannten Pelarg. Louise Miellez.

Die hier vorgeführten Pelargonien sind selbstverständlich nur solche, welche ich in meiner

Gärtnerei mit Vorliebe kultivirt hatte, gleichwohl getraue ich mir zu sagen, daß sie jedenfalls die Crême auch in ungleich größern Etablissements bilden.

II. Scarlets.

Weitaus weniger farbenreich als bei den Pelargonien und darum seltener finden wir unter den Scarlets bessere als schon vorhandene Sorten.

Seitdem im tiefsten Roth **Louis Veuillot**, im intensivsten Rosalila **Surpasse Beauté de Suresne** in den Handel gekommen sind, hielt es schwer, neuere diesen gleichgewerthete Sorten zu züchten, zumal die beiden ebenerwähnten in Blume und Habitus gleich vorzüglich sind. Es ist jedoch deshalb in der Züchtung neuerer Sorten kein Rückschritt wahrzunehmen, vielmehr sind bei sehr vielen der neuen Acquisitionen, besonders in Hinsicht auf den Bau der einzelnen Blume als deren Ständigkeit der Dolden, bedeutende Fortschritte bemerkbar. Ich kann selbstverständlich nur jener erwähnen, welche ich in letzter Zeit von den Züchtern und Handelsgärtnern selbst bezogen habe, wünsche aber, daß meine Herren Collegen der Vorzüge ihrer Collektionen ebenso erwähnen möchten, um darauf hinzuzielen, daß hier nur das Beste und darum Verwendbarste kultivirt werde.

Sorten wie die obenerwähnten zwei, sodann wie das feurige **Dr. Ricci**, das prachtvollste blendend rothe mit rein-weißem Auge gezierte **Esmeralda**, der ungewöhnliche Doldenbau der **Melange-Scarlets Blanche des Escharpes** und **Mad. Day**, die immense Kugel der **Nosegay's Orpheus** in chinaroth und **Nilson** in rosa können allerdings nicht mehr übertroffen werden, deshalb sieht der Cultivateur nur mehr hauptsächlich auf untadelhaften Bau der einzelnen Blume, auf die Dauer ihrer Haltbarkeit in Bezug auf die Entwicklung der ganzen Dolde, er ist wie man sagt heikel geworden, ja selbst das Publikum theilt seine Ansicht, und verlangt zunächst die bessern Sorten ohne gerade willfährig in der Bezahlung hiefür zu sein.

Von meinen im Vorjahre bezogenen neueren einfachen Scarlets sind es daher auch nur sechs Sorten, welche ich meiner Collektion einzuverleiben für gut fand, und welche jede Sammlung zu zieren vermögen; es sind die Sorten **Mohr von Venedig, Claude de Meurthe, Deuil de Lorraine, Salve Nosegay, La France** und **Brave Denfert**, alle roth aber wesentlich verschieden in Nüance.

In den Katalogen der Handelsgärtner, welche uns von allerorten zukommen, finden wir schon mehr als hundert Sorten gefüllter Scarlets, welche mit Ausnahme einiger weniger sich gering qualifiziren; es dürfte auch auf Grund des Naturgesetzes schwer sein, das zu erreichen, was uns die einfachen Scarlets zu bieten vermögen, immerhin ist der Fortschritt trotz der kurzen Zeit, während welcher die gefüllten aufgetaucht sind, sehr anerkennenswerth.

Wie Dutzende von Jahren unter den einfachen Scarlets die rothe Farbe die vorherrschende geblieben war, so ist sie es auch bei den gefüllten, indem von zehn neuen Züchtungen kaum eine andersfärbige zum Vorschein kommt. Mit welchem Furore wurde übrigens 1867 das rosenfarbene **Mad. Lemoine** aufgenommen, welches jedoch in den nächsten Jahren durch Sorten von niederem Habitus wieder übertroffen wurde. Welche prachtvolle Nüance von **Mad. Lemoine** ist nicht **Mad. Huillier**, eine Dolde von sechs Zoll Durchmesser, das größte, beste und schönste aller bisher gesehenen gefüllten Rosa-Scarlets. Mit dem Jahre 1871 kam nun auch **Victor de Lyon** in den Handel, welches die Brücke zwischen rothen und rosa-Blumen bildet, in tiefdunkelrosa neuesten Colorits, dessen einziger Fehler darin besteht, daß die Füllung nicht stärker als bei dem seinerzeit zuerst in den Handel gekommenen **Triomphe de Gergoviat** erscheint. Meine Collektion in gefüllten Scarlets wies ferner noch **Mad. Römpler** in noch

dunkler Färbung als Mad. Lemoine, sodann Mad. Crousse als eine bedeutende Vervollkommnung des Gloire de Nancy und Gloire des doubles auf, ferner wäre das überaus zarte Rose de Mai für jedes Sortiment geeignet, wenn es nicht den Fehler an sich hätte, nicht nur bei längerer Blüthe zu schmutzen, sondern weil sich die einzelne Blume nicht vollständig öffnet. In feurigroth bleibt bis jetzt Victor Lemoine unerreicht. Das neueste und auch am sehnlichsten erwartet sind unstreitig weiß gefüllte Scarlets und mit Erreichung dieser Farbe ist auch zuversichtlich die Bahn zu den verschiedensten Nüancen gebrochen.

In weiterer Aufzeichnung gebe ich Ihnen schließlich ein Verzeichniß der, wenn auch mitunter alten aber bis jetzt besten Pelargonien, sowie der einfachen und gefüllten Scarlets, welche fast alle von den hiesigen Handelsgärtnereien bezogen werden können.

I. Pelargonien.

Président Limbourg. — Praesident Lerchenfeld. — Octavie Malet. — Ademete. — La Vesuv. — Mad. Thienemann. — Apotheker Hässner. — Impératrice Eugénie. — Telemaque. — Mad. Place. — Roger Desgenet. — Ville de Caën fl. pl. — Msr. Boucharlat. — Amalie Koelle. — Mad. Boucharlat. — Mad. Asselin. — Mad. Roempler. — Praes. Schlachter. — Prince of Noveltis fl. pl. — Duc de Chevelard. — Emperor des Pelargoniums. — Gloire de France. — Cardinal. — Rosa Toepfer. — Königin Augusta. — Prince of Orange. — Jules Calot. — Rameau. — Yvonne. — Mad. Mignon. — Patrie. — Prince Impérial. — Regret d'Aldebert. — Mons. Ketteler.

II. Scarlets.

a) Einfache.

Virgo Maria. — Surpasse B. de Suresne. — Louis Veuillot. — Le père Hyacinthe — Kladderadatsch. — Esmeralda. — Louis Friebel. — Charles Dagnan. — Dr. Ricci. — Mad. Day. — Blanche des Echarpes. — Gloire de Douai. — Mad. Nilson. — Mad. Roempler. — Salve Nosegay. — Claude de Meurthe. — Deuil de Lorraine. — L'homme de Metz. — Moer of Venice. — La France. — Brave Denfert. — Hortensia.

b) Gefüllte.

Victor Lemoine. — Gloire des doubles. — Victor de Lyon. — Mad. Huillier. — Mad. Crousse. — Mad. Roempler.

Ueber Lilium giganteum.

Diese schöne Zwiebelpflanze wächst bekanntlich in Nepal auf feuchtem Boden. Ihr 6 bis 9 Fuß hoher Blüthenstengel entwickelt sich im Juli. Es gelingt nicht häufig sie zur höchsten Vollkommenheit zu bringen und dies mag auch der Grund sein, warum man ihr in unsern Gärten noch so selten begegnet.

In der Regel bezieht man die Zwiebeln aus Holland, von wo aus sie bekanntlich in Samenhülsen von Heidekorn gepackt, versendet werden. Sie kommen gewöhnlich in zusammen-

geschrumpftem, d. h. halbvertrocknetem Zustande an, werden dann meist mit einer gewissen Aengstlichkeit eingepflanzt, an einen trockenen sonnigen Platz gestellt und, damit die Zwiebeln ja nicht faulen, wenig oder nur spärlich begossen, daß ja kein Tropfen Wasser der Zwiebel zu nahe kommt. Diese Pflege ist aber der Natur der Pflanze entgegengesetzt und bewirkt gerade die Fäulniß der Zwiebel.

Lilium giganteum ist zwar etwas delikater Natur und nimmt nicht mit jeder Kost vorlieb; allein es hält bei einiger Vorsicht nicht schwer, sie zur Vollkommenheit zu bringen. Am besten behagt ihr reine Heideerde. In Ermangelung einer solchen begnügt sie sich auch mit gut verrotteter Rasenerde, gemischt mit Erde aus Tannen- oder Fichtenwäldern und einem schwachen Zusatz von grobem Kies. Man hüte sich aber, irgend eine Düngererde zu verwenden, denn diese würde unfehlbar Fäulniß der Zwiebel verursachen.

Die natürliche Pflanzzeit ist der Monat August. Aus Harlem erhält man die Zwiebeln gewöhnlich später; doch das thut nichts. Man pflanze die Zwiebel nach Empfang nur sogleich ein und nehme dazu verhältnißmäßig große (10—12 cm. im Durchmesser haltende) Töpfe. Anzurathen ist, die Zwiebeln bis zur Hälfte ihrer Höhe einzupflanzen.

Nach der Pflanzung werden die Töpfe mäßig gegossen und im Glashaus an einem kühlen Ort aufgestellt. Man sieht strenge darauf, daß die Zwiebeln nicht vertrocknen, aber auch nicht zu naß gehalten werden.

Im Februar kommen in der Regel die Wurzeln zum Vorschein. Tritt dieser Fall ein, so müssen die Töpfe nahe ans Licht gestellt und feuchter gehalten werden. Wenn sie dann gehörig durchgewurzelt sind, so verpflanzt man sie in größere Töpfe.

Mitte Mai, wenn es die Witterung erlaubt, stellt man die Pflanze ins Freie, jedoch so, daß sie beschattet und vor starkem Regen geschützt werden können.

Sehr viel Effekt macht diese prachtvolle Lilie, wenn man sie ins freie Land pflanzt. Man verwendet dazu gleichfalls Heideerde und wählt ein Beet, welches vor der heißen Mittagssonne geschützt ist. Nach dem Verblühen läßt man sie allmählich einziehen und behandelt sie dabei wie die andern Arten des Geschlechts.

Ober-Döbling b. Wien, im Mai 1874. Obergärtner **F. Seifert.**

Ueber die Vermehrung der wurzelächten Rosen.

Vorgetragen von Herrn Obergärtner Streubel. *

Die Anzucht von wurzelächten Rosen wird fast in jeder Gärtnerei mehr oder weniger und mit verschiedenem Erfolg betrieben. In der Regel findet man aber, daß die Erfolge nicht oder nur zum Theil günstig sind und doch ist die Anzucht der Rosen nicht gerade schwierig zu nennen.

In Nachstehendem theile ich mein Verfahren mit, daß ich als so ausgezeichnet befunden habe, daß ich mich schwer zu einer andern Methode entschließen würde. Von der Methode, die Stecklinge einzeln in kleine Töpfe oder auch mehrere in Töpfe, Schalen oder Kästen zu stecken, bin ich gänzlich abgegangen, behaupte aber keineswegs, daß man dadurch nicht günstige Resultate erzielen könnte. Die Art und Weise, wohin man die Stecklinge steckt, ist nur Nebensache. Der richtige Zeitpunkt, wenn man die Stecklinge zu schneiden hat, ist das Wichtigste bei der Unternehmung und das Verständniß bei einigen Abtheilungen, Abweichungen

---

* Im schles. Central-Verein für Gärtner und Gartenfreunde in Breslau.

von der Regel zu machen. Als Regel beim Schneiden halte ich fest, daß man 8—14 Tage vor der Blüthe seine Stecklinge machen muß und sich nicht durch den Verlust der Blüthe bestimmen lassen darf, bis nach derselben zu warten.

Ich verfahre nun wie folgt: Als Mittel zum Stecken verwende ich weder Töpfe noch Sandkästchen, sondern benutze einen Mistbeetkasten, welcher in der Regel im Frühjahr angewärmt wurde und dessen Ertrag bereits geräumt ist, in welchem gewöhnlich Sommergewächse ausgesäet waren, die aber zu dieser Zeit ausgepflanzt sind. Der Kasten wird nicht von Neuem aufgewärmt; ich entferne nur soviel Erde daraus, daß nach Aufbringen des Sandes noch Raum genug zum Stecken bleibt, ohne daß die Stecklinge zu nahe ans Glas kommen. Nachdem die Erde entfernt ist, bringe ich zwei Zoll gewöhnlichen Sand darauf; dann lege ich Dachziegel so nebeneinander, daß die Oberfläche vollständig wie gepflastert erscheint. Dies hat mehrfach Nutzen; man kann den darauf gebrachten Stecklingssand, wenn solcher nach Lage der Oertlichkeit rar ist, besser wieder wegnehmen und reiner erhalten. Ein Versauern des Sandes tritt nicht so leicht ein, da sich die Feuchtigkeit mehr unter die Ziegel zieht; Würmer stoßen nicht die Erde so häufig in die Höhe, sondern bleiben gern unter der Ziegelschicht; dadurch aber, daß man noch 2 Zoll hoch Sand unter die Ziegel bringt, vermindert man dieses auch. Das Senken des Sandes ist bei Ziegelunterlage gleichmäßiger und sollten Maulwürfe in den Kasten kommen, so gehen sie unter den Ziegeln weg und heben weniger leicht den Sand.

Alle diese Vortheile sprechen entschieden zu Gunsten einer Ziegelunterlage. (Gewiß!) Auf diese bringe ich nun eine 4 Zoll hohe Sandschicht; bin aber in der Wahl des Sandes nicht ängstlich. Am liebsten nehme ich den feinen blaßgelblichen Sand, wie er in den Gruben häufig angetroffen wird. Flußsand darf es durchaus nicht sein; ein Waschen ist gleichfalls nicht nothwendig. Zur Samenvermehrung ziehe ich stets einen feinen Sand dem groben vor, da gröberer Sand nicht so leicht schließt und ein leichtes Welcken der Stecklinge verursacht. Der aufgebrachte Sand wird festgeschlagen und angegossen und der Kasten ist zur Aufnahme der Stecklinge bereit.

Beim Stecklingschneiden habe ich wieder meine eigene Manieren. Zu Stecklingen wähle ich nur kräftige Triebe, nehme, wenn ich Auswahl habe, keine kleinen, in der Mitte der Krone sitzenden Triebe, die meist ohne Knospen sind, oder überhaupt nur die Längen von einigen Zollen erreichen; diese Stecklinge bleiben, wenn sie sich bewurzeln, sehr hinter den andern zurück, da sie zu schwächlich sind. Hat man wenig Holz, dann kann und muß man sie natürlich nehmen. Die langen Triebe schneide ich in Stücke mit zwei Blättern (bez. mit 2 Augen); letztere werden bis auf die untern beiden Blättchen abgeschnitten; sind dieselben aber schwächlich oder abfällig, dann lasse ich vier stehen. Das unterste Blatt wird nicht am Auge abgeschnitten, sondern genau so verfahren wie beim obersten Blatte. Es ist überhaupt das Blätterabschneiden von dem Theile, der in den Sand gesteckt wird, in der Regel nicht nöthig, wird aber aus altem Herkommen noch oft gethan. So schneide ich z. B. bei sämmtlichen Sträuchern u. s. w. die im Sommer durch Stecklinge vermehrt werden, nie das unterste Blatt weg — in Ausnahmen stutze ich nur — es ist dies Zeitverschwendung, ja sogar schädlich. Gleichzeitig erwähne ich hier noch, daß die Stecklingsmacherei in kleinen Gärtnereien oft viel zu ängstlich gehandhabt wird und gerade dadurch recht oft schlechte Resultate erzielt werden.

Um wieder auf das Schneiden zu kommen, so benutze ich die Spitzen der Triebe ebenfalls. Wichtig ist noch, daß man den Schnitt unter einem kräftigen Blatte ausführt. Sehr oft sind die untersten Blättchen kümmerlich; ich habe gefunden, daß Stecklinge, die man so geschnitten hatte, daß ein solches Blättchen an der Schnittfläche stand, 10—14 Tage später

oder auch gar nicht Wurzeln machte. Die Ursache ist einestheils darin zu suchen, daß 1) das Holz am untersten Theil des Triebes härter ist, und daß 2) das kümmerliche Blättchen weniger Callus erzeugt. Die Arbeit des Steckens ist einfach, verdient aber besprochen zu werden.

Oft sieht man noch, wie für jeden einzelnen Steckling mit einem Hölzchen ein Loch gemacht und dieser dann festgedrückt wird. Es thun dies zwar nur noch einzelne Gärtner, aber auch diese können sich dies abgewöhnen. Beim Stecken der Stecklinge schneidet man mit dem Messer eine Linie in den Sand, steckt die Stecklinge einen Zoll tief und möglichst dicht, höchstens einen halben Zoll entfernt; auf diese Weise bringt man auf den Quadratfuß mehr wie 100 Stück, Monatsrosen 200, da diese kleinere Blätter haben. Das Dichtstecken der Stecklinge ist besser als das Gegentheil. Nach dem Stecken werden sie angegossen und zwar so stark, daß das Wasser auf dem Sande läuft, die Fenster aufgelegt, und dafür gesorgt, daß alle Spalten sorgfältig verschlossen sind; ein guter Luftabschluß trägt zum Wachsen der Stecklinge viel bei. Die Fenster streiche ich äußerlich mit Kreide und Milch an, doch nicht zu dicht, sonst bleibt der Kasten zu kühl und die Stecklinge gedeihen schlechter.

Die ersten Tage wird der Kasten (auch bei trübem Wetter) vollständig zugedeckt; Sonne darf nicht darauf kommen, die Bretter werden nur des Nachts weggenommen.

Gespritzt wird Morgens und Abends, in den ersten Tagen mehr, später weniger. Nach einigen Tagen kann man schon weniger Schatten geben, doch darf es durchaus nicht warm im Kasten werden. Die Spalten der Bretter öffne man einen Zoll weit, wodurch man nach und nach die Stecklinge mehr an Licht und Wärme gewöhnt, läßt aber im Kasten noch keine Hitze aufkommen. Nach 14 Tagen werden die Stecklinge Callus haben; von der Zeit an tritt eine wesentlich andere Behandlung ein. Man spritzt leicht, wenn die Sonne den Kasten erwärmt hat, gibt aber noch keinen Schatten; es entwickelt sich nun durch die Verdunstung des Wassers eine recht feuchte Wärme, die man bis zur Hitze steigert, doch so, daß die Stecklinge nicht welken, was jetzt auch nicht mehr so leicht geschieht. Nun spritzt man wieder, läßt den Kasten etwas warm werden und gibt Schatten mit 2—3 Spalten. Durch die hohe feuchte Wärme tritt eine schnelle und gesunde Wurzelbildung ein. Man muß die innere Temperatur am Tage nun nicht mehr kühl halten. Trotz der heißen Tage gebe ich immer erst gegen 8 Uhr Schatten. Abends wird der Schatten zeitig weggenommen, so daß die Sonne noch einwirkt, wieder bespritzt und die Fenster dann nicht mehr geöffnet. Es erzeugt sich wieder eine recht feuchte Wärme, die bis in die Nacht anhält. Die Fenster über Nacht abzuheben, wie dies manchmal geschieht, verwerfe ich von meiner Theorie über die Wurzelbildung. In drei Wochen muß diese eingetreten sein, und nach 4 Wochen kann man die Stecklinge einpflanzen. Dieselben zu lange stehen zu lassen, ist schädlich, besser ist es, sie mit kurzen Wurzeln einzupflanzen, da sie weniger leicht brechen und gesünder sind; zu langes Stehen erzeugt kranke Wurzeln. Die Befürchtung, viel Verlust durch das Verpflanzen zu haben, ist unbegründet.

Die Erde zum Einpflanzen sei sehr leicht: zu gleichen Theilen Heide- Laub- oder Mistbeeterde; letztere allein ist viel zu schwer. Die Behandlung ist die für eingepflanzte Stecklinge nöthige.

(Fortsetzung folgt.)

Verhandlungen des vierten Congresses deutscher Gärtner und Gartenfreunde in Wien vom 20. bis 25. August 1873.

(Fortsetzung.)

Generalsecretär Dr. Filly: „Gestatten Sie mir, auch einige Bemerkungen zu dem vorliegenden Gegenstande zu machen, die Frage, ob das Leuchtgas den Pflanzen direkt schadet oder nicht, ist noch nicht gelöst; so viel scheint sich bisher herausgestellt zu haben, daß nur die massenhafte Zuführung von Leuchtgas nachtheilig wirkt, nicht aber die geringe Quantität von Gas, welche den Pflanzen in Folge Diffusion zugeführt wird.*

„Es ist ganz richtig, es gibt kein Material, daß so dicht wäre, daß kein Gas durchströmen könnte; daß aber eben dadurch irgend ein Nachtheil entsteht, scheint aus den bisher gemachten Versuchen nicht hervorzugehen.

„Was die Anwendung von Drainröhren zum Schutze gegen das Leuchtgas anbelangt, so will ich deren gute Wirkung auf die Vegetation nicht bezweifeln. Daß die Bäume dabei gewinnen, ist entschieden richtig, der Schluß aber, daß der Schutz gegen die Einwirkung des Leuchtgases die Ursache ihres Gedeihens sei, geht etwas zu weit.

„Die Wirkung ist aus dem Grunde eine gute, weil diese Drainröhren die Erde lockern, erwärmen, das überflüssige Wasser abführen. Versuche haben nachgewiesen, daß solche Röhren andererseits auch bei trockenem Wetter die Erde feucht erhalten.**

„Die Ursachen der guten Wirkung sind daher so mannigfaltig, daß man aus denselben nicht berechtigt ist zu schließen, daß der Schutz gegen das Gas allein es sei, welcher diese Wirkung hervorruft.

„Jedenfalls sind die Versuche noch nicht geschlossen und müssen darüber noch größere Versuche angestellt werden und nicht Versuche, die nur sohin gemacht werden und wo man aus den einzelnen Beobachtungen schon Schlüsse ziehen zu dürfen glaubt. Solche Versuche müssen nach allen Seiten hin beleuchtet und diskutirt werden."***

Herr Hofgärtner Ohrt: „Ich schließe mich der Ansicht des Herrn Jürgens vollständig an. Die Gasröhren, wenn sie mit der Zeit undicht werden, schaden dem Wachsthum der nahestehenden Pflanzen entschieden. Meiner Ansicht steht es unzweifelhaft fest, daß Gasröhren ganz gefährliche Nachbarn von Pflanzen sind."

Herr Jürgens: „Noch eine Erfahrung will ich mittheilen, weil man bezweifelt hat, daß das Gas nachtheilig wirkt und daß diese Drainagen, die ich angelegt habe, die Wurzeln gegen das Gas geschützt haben. Auf einer Stelle der Altonaer Promenade hatte ich wiederholt den inficirten Boden ausgehoben und durch reine Erde ersetzt, aber immer vergeblich,

---

* Wir glauben, daß selbst sehr geringe Ausströmungen, wenn sie immerwährend auf das Wurzelsystem wirken, schädlich sind, nur daß sich oft erst nach einer langen Reihe von Jahren die Schädlichkeit derselben bemerklich macht.

** Ganz richtig! Doch schließt dies nicht aus, daß sie auch die schädlichen Einwirkungen des Gases paralisiren.

*** Hierüber können wir Herrn Dr. Filly nur beipflichten; aber wir sind überzeugt, daß sich die schädliche Einwirkung des Gases auf das Pflanzenleben in entschiedenster Form herausstellen wird. Merkwürdig ist es, daß die Gasausströmung überall wo sie stattfindet, die gleich schädlichen Wirkungen auf die in der Nähe placirten Pflanzen oder Bäume hervorbringt. Es scheint uns dies doch den Beweis zu liefern, daß andere Einflüsse nur von untergeordneter Natur sein können. R.

denn der frisch hineingebrachte Boden war in kurzer Zeit wieder mit Gas geschwängert und meine frisch gepflanzten Bäume starben immer wieder ab, bis ich meine Luftdrainagen wieder ausgeführt hatte. Von jener Zeit an blieb der Boden rein und die Bäume wuchsen, während die Mundstücke der Luftdrainage Gas abführten, wie man sich durch den Geruch leicht überzeugen konnte. Diese starken Gasausströmungen aus den Luftdrainagen waren um so unerklärlicher, als sich bei Untersuchung der Gasröhren in der Nähe eine besondere Undichtigkeit derselben nicht nachweisen ließ. Aber 100 Schritte von dieser Drainage wurde zufällig ein neuer Gasanschluß gemacht und bei dieser Gelegenheit kam eine Bruchstelle in dem Gasrohre zum Vorschein, deren Ränder ganz verrostet waren, woraus zu ersehen war, daß diese Bruchstelle schon lange dagewesen war, ohne daß man es gewahr wurde.

„Das Gas war aber nicht durch den das Gasrohr umgebenden festen Lehm direkt zu Tage getreten, sondern zog sich durch den lockern Boden eines bei der Anlegung der Straße zugeschütteten Wassergrabens, wie das deutlich zu sehen war, bis zu den ca. 100 Schritt davon entfernten Promenaden hin. Dieses Gas war es, welches ich durch meine Drainröhren abgefangen habe und viele Jahre hindurch ins Freie geleitet hatte. Daß dies richtig der Fall war, bewies das Aufhören der durch den Geruch wahrnehmbaren Gasausströmung aus dem Mundstücke der Drainage, nachdem jene Bruchstelle ausgebessert war."

Herr Dr. Siebeck: „Ich habe die Erfahrung gemacht, daß Gasleitungen selbst dann nicht schaden, wenn sie durch die Wurzelstöcke von Bäumen gelegt werden. Wir haben in der Hofburg mehrere Stellen, wo es unmöglich war, das Gasrohr anders als mitten durch die Baumgrube zu leiten und gerade diese Bäume sind ganz gesund. Selbstverständlich rührt dies nur davon her, daß die Röhren sehr stark sind, und die Verbindungsstellen sehr gut verkittet wurden.*

„Das Gas schadet nur dort, wo es im Uebermaß ausströmen kann, wie es an mehreren Stellen der Ringstraße der Fall war, wo man das ausströmende Gas auf 10 Schritte weit riechen konnte. Seitdem dort die Erde erneuert und neue Röhren gelegt wurden, gedeihen auch die Bäume wieder."

Herr Jürgens stellte dann noch folgenden Antrag: „Nachdem wir uns darüber ausgesprochen, erscheint es wünschenswerth, zu constatiren, was die Ansicht des Congresses darüber ist und ich dächte mir, es könnte eine Resolution etwa noch zur Debatte kommen des Inhalts, daß der Congreß durch seine Mitglieder dahin wirken möge, daß in öffentlichen Parkanlagen nur dann Gasleitungen gelegt werden, wenn sie auch mit Luft-Drainage versehen werden. Es würde sich durch die Debatte hierüber und die schließliche Abstimmung herausstellen, wie die einzelnen Mitglieder des Congresses die Sache aufgefaßt haben und wie die Sache durchzuführen wäre."

Auf Anregung des Herrn Präsidenten wurde auf dieses hin folgender Beschluß gefaßt: „Es sei dahin zu wirken, daß über den Einfluß des Leuchtgases auf die Baumvegetation weitere Versuche angestellt werden und wird zugleich der Wunsch ausgesprochen, daß die gemachten Erfahrungen in allen Fachblättern behandelt werden. Es sei überdies ein Comité einzusetzen, welches über die mittlererweile gewonnenen Resultate im nächsten Congreß zu berichten habe."

Dieser Antrag wird zum Beschluß erhoben und hierauf die Herren Siebeck, Jür-

* Dies einerseits: aber andererseits auch ein wenig von der Lockerung des Bodens, bez. stärkeren Einwirkung der atmosphärischen Luft in die Tiefe. R.

gens und Filly zu Mitgliedern des diese Angelegenheit weiter zu verfolgenden Comités gewählt.

Nach einigen noch weiter folgenden höchst unwichtigen Verhandlungen wurde die erste Sitzung geschlossen.

(Fortsetzung folgt.)

□ Cultur des Cypripedium Irapeanum.

Das in Ober-Mexico's Savannen einheimische Cypripedium Irapeanum hat stets zwei Perioden durchzumachen: Die der Trockenheit und die der Feuchtigkeit. Während der ersten verliert es unter dem Einfluß der sengenden Sonnenstrahlen der Tropen und der Trockenheit des Bodens ihre Blätter und ihre Stengel. Dies ist die Ruhezeit. Sobald die Regenzeit eintritt, beginnt es neu zu wachsen und sich nach Art und Weise unseres einheimischen C. Calceolus zur Blüthe vorzubereiten.

Herr Funk, der diese Pflanze als er mit Linden auf Rechnung des belgischen Gouvernements Mexico bereiste auf ihrem natürlichen Standort beobachtet hat, sagt: „Dieses Cypripedium wächst in Mexico in einer Höhe von 3—4000 Fuß auf den südlichen Abhängen in einem röthlichen und compacten Thon. Ihre fleischigen, mit einem dichten Flaum versehenen 3—4″ dicken Wurzeln dringen tief in den Boden ein. Oberhalb des Thonbodens befindet sich eine 2—3″ dicke Schichte guten Humus. Die Pflanze wächst immer ganz frei und zwar vorzugsweise auf abschlüssigen Savannen mit einer Temperatur von + 18 — 24° Cels. Wenn ich mich nicht irre, verliert sie während der trockenen Saison ihre Blätter und selbst ihre Stengel.“

Mit einer so klar gegebenen Anweisung ist es leicht möglich, sie gut cultiviren und erhalten zu können. Warum ist sie schon so oft in Europa eingeführt, immer wieder verloren gegangen? Weil man sie wie die immergrünen Species behandelt und die Einführer unterließen, ihre, von der andern Species dieses Geschlechts völlig abweichende Lebensweise anzuzeigen. Wenn die Pflanzensammler ihre Sendungen mit so klaren Notizen begleitet hätten, wie dies Herr Funk gethan hat, so hätte es weder Zweifel noch Irrungen geben können.

Ich würde dieses Cypripedium in einen 18—20 cm. breiten und ebenso tiefen, mit einer dicken Lage von Scherben und grobem Kies versehenen Topf pflanzen und eine Mischung dazu nehmen, welche aus gleichen Theilen Rasenerde und Holzstückchen bestünde; und zwar würde ich solche Holzstückchen dazu verwenden, wie die sind, von welchen die Waldameisen ihre Haufen bilden. Diese Ameisenhaufen bieten, nebenbei bemerkt, eine ausgezeichnet fettige Substanz, der ich mich bei der Cultur sämmtlicher Orchideen bediene. Die Wurzeln wären gut zu vertheilen und so dick mit Erde zu bedecken, daß die Rhizome, aus welchen die Stempel ausgehen, noch 4—5″ Zoll Erde über sich haben würden.

Das Versetzen würde ich im Herbst vornehmen, d. h. wenn der Trieb beginnt. Die Pflanze käme dann ins temperirte Haus auf ein südlich angebrachtes Beet in die volle Sonne. Sobald die Blumen sich öffnen, dürfte es angezeigt sein, den Topf in ein Zimmer oder an eine schattige Stelle des Kalthauses zu bringen, um die Blüthezeit, die vom Juni bis August, also fast 2 Monate währt, zu verlängern. Sobald die Blumen zu welken beginnen, würde ich das Begießen allmählich vermindern, um die Stengel abtrocknen zu lassen, so daß die Erde vom November bis März trocken bliebe. Um diese Zeit würde ich sie wieder frisch versetzen. Diese lange Ruhe dürfte die Erhaltung der Pflanze sichern, indem sie dem Rhizome erlaubt, eine vollkommene Ruhe zu erlangen.

Mit einem Wort, das Cypripedium Irapeanum verlangt die Behandlung der Gesneriaceen mit einer Temperatur von + 5 — 10° Cels. während der Ruhezeit, von 18—24° während des Sommers, der Epoche ihrer Vegetation. (Comte du Buysson.)

Herr André, Red. der Ill. hort., aus welcher wir diesen Artikel entnehmen, fügt hinzu: Wir erhielten diesen empfehlenswerthen Artikel in Brüssel; deßhalb nahmen wir Veranlassung, mit Herrn Linden über diese schöne Pflanze, welche ihn an seine ersten Reisen in Mexico erinnerten, zu sprechen. Er sagte: „Die erste Entdeckung dieser Species verdanken wir La Leave, welcher sie früher bei Irapes in Michoacan entdeckte. Ich fand sie mit Funk in den Barranca von Seta. Maria bei Mirada auf mit kurzen Gräsern und niedrigem Gestrüppe bedeckten Abhängen wachsend. Ich habe sie mehrere Male eingeführt und habe fast genau die angegebene Culturart befolgt. Man muß sich indeß nicht entmuthigen lassen. Wie die einheimischen Orchideen Gegenstand vielfacher Versuche sind, und von einigen Liebhabern, wie z. B. von dem Grafen von Paris sehr gut cultivirt und zur Blüthe gebracht werden, so wird es vielleicht einen sorgsamen Gärtner geben, welcher Punkt für Punkt die angegebene Vorschrift befolgt und dadurch glückliche Resultate erreicht."

Obstgarten.

□ Cultur der Feigen auf den Inseln des Canals.

Der Reisende, welcher sich an den reichgesegneten Inseln des Canals Jersey und Guernesey, wahre dem Meere entstiegene grünende Muscheln ausschiffen läßt, ist über den Reichthum überrascht, welcher diesen bezaubernden Zufluchtstätten einen allgemeinen Weltruf erwarb. Nicht allein haben dort die Blumen einen eigenthümlichen Glanz und zeigen sich in unglaublichem Ueberflusse, sondern selbst die Früchte erreichen eine Größe und einen Geschmack, welcher den ähnlicher Producte in England weit hinter sich läßt.

In der That läßt die Obstcultur im blonden Albion viel zu wünschen übrig und man muß gestehen, daß die sarkastische Definition, welche Guizot in einem Salon gab: „England ist ein Land, wo nichts polirt ist als der Stahl und keine andern Früchte reifen als gebratene Aepfel!" etwas Wahres enthält.

Es gibt indeß unter diesem so ungünstigen Himmel, welcher den Anstrengungen der engl. Obstzüchter so hinderlich ist, glänzende Ausnahmen. Die Früchte in Devonshire sind wirklich sehr gut und mitunter sehr schön; einige Aepfel engl. Ursprungs können mit unsern besten Reinetten rivalisiren und es ist wohl anzuerkennen, daß die Engländer die Obstcultur unter Glas mit einer Kunst treiben wie keine andere Nation der Welt.

Auf den Canalinseln gedeihen Birnen, Aepfel, Kirschen, Pflaumen im Freien ganz vortrefflich. Es sind dort neue Sorten erzogen. Die Chaumontel von Jersey bildet seit noch nicht langer Zeit eine Spielart, wenn nicht eine Abart unserer französischen Chaumontel, welche länglicher, grauer, weit größer und viel saftreicher ist.

Aber eine große Curiosität der jersey'schen Cultur ist die Feige. Wir sprechen von der Cultur im Freien. Man zieht sie nur tafelförmig. Alle Obstgärten sind mit hohen Mauern umgeben, um die Produkte vor den schädlichen Wirkungen der Winde, diesen schrecklichen sea-gales (Seewinden), die bei diesem Meere voll schroffer Felsen der Schrecken der Seefahrer sind, zu schützen und man sieht fast überall ungeheuer große Feigenbäume, die ein wenig unter der horizontalen Linie der Windwirkung platt geschnitten sind.

Sie gehören beinahe alle zu der violetten halblangen Feige, welche zwischen der langen violetten von Argenteuil und der kleinen runden violetten der Provence steht.

Gewöhnlich haben die Feigenbäume einen auf 1 oder 1,20 M. zurückgeschnittenen Stamm. Alle Zweige, welche sich entwickeln, nöthigt man durch Binden an Stäbe in horizontaler Lage zu bleiben. Sie ähneln so fast den Ficus religiosa oder F. bengalensis nur mit dem Unterschied, daß bei der indischen Feige Adventivwurzeln vorhanden sind, welche sich vom Baume herab in den Boden senken, um neue Aeste zu bilden.

So behandelt, rundet sich der Feigenbaum von Jersey bald ab, breitet sich zugleich aus und wird ein dichter Busch, den man nicht über 2 M. hoch werden läßt, indem man ihn jährlich köpft und die Zweige auf Stangen befestigt, welche oft wie eine italienische Pergola gestellt sind. Man kann auf die Weise die Früchte leicht untersuchen, nimmt die Blätter ab, wenn die Früchte recht schnell genug reifen und bedarf zur Ernte keine Leiter. Diese mit Feigen garnirten Gänge bieten im Sonnenschein einen angenehmen Anblick. Die Früchte werden meistens auf den Londoner Markt zu Covent Garden für hohe Preise verkauft. Man legt je 3 Stück in ganz kleine Schachteln und erzielt je nach der Saison einen Preis von 1—2 Schilling.

Die Früchte Frankreichs, besonders die des mittleren Landstrichs, machen ihnen Concurrenz und sind selbst süßer, aber die häufige und rasche Communication zwischen den Inseln und London erlaubt, daß sie in ihrer vollen Frische ankommen und daher von den Fruchtliebhabern sehr gesucht werden. Eine gleiche Behandlung erfahren aus ähnlichen Gründen in andern Gegenden die Pfirsichbäume. (Ill. hort.)

Bericht über die große Landesausstellung des Gartenbau-Vereins für das Großherzogthum Baden in Freiburg.

Die Ausstellung wurde am 10. Mai d. J. eröffnet. Als Lokal wurde die sogenannte Festhalle, die in ihrer Nähe stehende Maschinenhalle (für eine gewerbliche Ausstellung erbaut und zum Wiederabbruch bestimmt), sowie ein Theil des großen Karlsplatzes, auf dem diese Hallen stehen, gewählt, welche durch Lage und Ausdehnung zu einem solchen Zwecke wie geschaffen sind.

Für die Ausstellung im Freien wurde ein Platz in eine natürliche Anlage umgewandelt, die jedoch durch ihre Unfertigkeit sowohl, als durch fehlerhafte Anordnung, ganz schlechte Herstellung der Wege 2c., einen keineswegs angenehmen Eindruck zu machen im Stande war.

Der Rasen, der immer den Grundton für ein liebliches Gartenbild geben muß, keimte kaum auf einigen Stücken, während verschiedene andere noch todt lagen.

In den Wegen war für den Abfluß des Wassers, das in diesen Tagen so reichlich vom Himmel gespendet wurde, so wenig durch Nivellirung gesorgt, daß der ganze Platz während des Regens nur eine Pfütze bildete und für die allerhöchsten Herrschaften Bretter gelegt werden mußten, um dieselben von einer Halle in die andere trockenen Fußes gelangen lassen zu können.

Die Einfriedung des Gartens war durch eingesteckte Tannen maskirt, die aber zum größten Theil schon eingetrocknet waren und einen häßlichen Anblick boten.

Beim Eintritt in die größere Halle wurde der Besucher durch die Höhe derselben, das gute Licht und die für solche Zwecke so passende Bauart, sowie durch die Farbenpracht der

Azaleen und Cinerarien (für Ausstellungen entschieden die werthvollsten Pflanzen) überrascht. Beim Sachverständigen wurde aber die augenblickliche Ueberraschung leider bald zerstört durch das Unruhige des landschaftlichen Bildes, entstanden aus der ungeeigneten Aufstellung der Büsten des Großherzoglichen Regentenpaares und der noch fehlerhafter placirten Figuren der vier Jahreszeiten. Auch hier war auf den Rasen nichts verwendet; er war nämlich von schlechtem Packmoos gebildet.

Sehr störend wirkte der gemalte Hintergrund und die vor demselben aufgestellten Coulissen und Naturholzbrücke, eine Gebirgsscene wildester Art bildend, ohne allen vermittelnden Uebergang, da an dem Fuße der rauhen Felsen Palmen, Dracaenen, Calla etc. neben der Fichte des Schwarzwaldes standen.

Von hervorragenderen Pflanzen hatte der bekannte „Preisstechritter von Donaueschingen" und der botanische Garten in Freiburg so ziemlich das Beste ausgestellt. Vom Ersteren sind hervorzuheben: Dracaena Younghii, Anthurium Scherzerianum in 12 gleichen blühenden Exemplaren, Roezlia regia (Fourcroya), Nidularia Caroliniana, Saxifraga longifolia, Selenipedium caudatum, mit 1′—15″ langen Bartfäden, Odontoglossum cristatum, Pandanus Veitchii fol. varieg., Dracaena gloriosa, — Denisonii, — lentiginosa, — Chelsonii, — stricta grandis, — Macleayi, — Mooreana, — Guilfoylei, — ferrea, — Veitchii, — porphyrophylla, — guatemalensis; Saracenia purpurea in 3 Exemplaren mit Knospen; Adiantum Farleyense, Anthurium Martianum, — magnificum (Prachtexemplar), Rhododendron Edgeworthii, Dracaena umbraculifera, Rhopala corcovadensis, Phormium tenax fol. varieg., Clivia miniata, Dracaena bruneo-laciniata (indivisa-Abarten).

Der botanische Garten in Freiburg hatte geliefert: Eine sehr schöne Latania borbonica, Dion edule, zwei 8′ hohe Rhapis flabelliformis, Dracaena Draco, Phoenix dactylifera. Chamaerops humilis, Pandanus utilis, Cicas revoluta.

Auffielen die schönen Gruppen indischer Azaleen der Herren Schongar und Berié; ferner eine Gruppe kleiner Palmen von Schongar und eine Cinerarien-Gruppe von Herrn Jegle; von letzteren war noch eine gemischte Gruppe besonders schön.

In der kleinen sogenannten Maschinenhalle war der gleiche Mißstand vorhanden wie in der großen. Das Arrangement war nämlich auch hier ohne Verständniß ausgeführt und höchst unruhig durch Farbe und unpassende Auffstellung von Vasen und Figuren, namentlich aber auch dadurch, daß die Seitenschiffe nicht maskirt waren. Der gemalte Hintergrund zeigte ein am Wasser stehendes Schloß, was sich dem Arrangement besser anschloß als die Gebirgsscene.

Ueber das Gewöhnliche erhob sich bei dieser Ausstellung nichts weiter, als eine von Schongar aufgestellte Gruppe blühender, großer Exemplare von Deutzia gracilis, umgeben von ca. 25 Libonia floribunda, welche sich durch ausgezeichnete Cultur und Blüthenfülle auszeichneten und eine große Sammlung von Blatt-Begonien.

Von Gemüsen war nur ein Bund von ca. 40 Spargeln vorhanden, die sich durch nie gesehene Größe hervorthaten. Es waren wirkliche Riesenspargel, denn mehrere hatten einen Durchmesser von 4—5 cm. Aussteller war Herr Buser aus Horburg bei Colmar.

Eine Sammlung von Succulenten in kleinen Exemplaren, welche von einer Dilettantin, Fräulein von Chauvin in Freiburg ausgestellt war, interessirte. Sie enthielt Euphorbien, Cacalien, Grenovien etc.

Einige nette Coniferen hatten Schongar und Jegle exponirt; die größten Exemplare davon waren aber nur 4—6′ hoch.

Ausgezeichnete Pensées in nur 3 Sorten (Stecklingspflanzen) stellte Herr Sulger aus

Baden-Baden aus. Nicht minder schön waren auch die Sämlinge der gleichen Pflanzengattung, welche die Herren Klein aus Pforzheim und Schüle aus Hohenheim lieferten.

Von mancher ausgestellten Pflanze, namentlich in Betreff der Coniferen konnte man sagen: „Sie ist weder in dem Thal geboren, noch erzogen worden!"

Es wurden 2500 Mark als Preise vertheilt. Hauptpreise erhielten die Herren Schongar, Kirchhoff, Jegle, bot. Gärtner Hermann, Berié, der neue Stadtgärtner Schmöger (dieser für ein Teppichbeet), Sulger, Klein, Schüle für Pensées, Buser für Spargeln, ꝛc. Ich wurde noch, nachdem die Herren Preisrichter alle verduftet waren, genöthigt, die Preisvertheilung zu arrangiren und zu leiten und habe den Leuten, die ungeübt und unpraktisch sind, nach Kräften geholfen.

Als Preisrichter fungirten die Herren Scheurer von Heidelberg, M. Müller von Straßburg, Kürßner von Colmar, Zocher von Straßburg, Männing von Carlsruhe, Hofgärtner Wagner aus Schwetzingen, Theiler aus Basel, Hofgärtner Noack aus Bessungen, Hans von Colmar und der Schreiber dieser Zeilen.

Die Eröffnung der Ausstellung war von starkem Regen begleitet. Bei der damals herrschenden Kälte fror es Menschen und Pflanzen; der Zuzug von Fremden, überhaupt der Besuch der Ausstellung war schwach. Möglich, daß der schöne Himmelsfahrtstag mehr Menschen gebracht hat.

Von der italienischen Nacht, welche im Programm vorgesehen war, mußten die armen Leute Abstand nehmen und es drohte das „Deficit". Die unheimliche Witterung hat viel dazu beigetragen, daß ihre Wünsche nicht realisirt wurden. Auch uns sind blühende Hoffnungen zu Grabe gegangen, die Natur hat ihr voreiliges Werk selbst zerstört, als ob sie Reue empfunden hätte ob ihrer zu frechen und zu raschen That. Der namentlich für den fühlenden Menschen so niederschlagende Anblick so vieler erfrorner Pflanzen und Blüthen mahnt ihn mit Macht an den Unbestand alles Irdischen und zeigt ihn die allmächtige Hand des überirdisch waltenden großen Geistes, der ihn in jedem Augenblicke, früher oder später, schneller oder langsamer der Wiege seiner Hoffnungen und Wünsche, dem Schauplatze seiner Freuden und Leiden, seines Kämpfens und Ringens entrücken kann.

Stuttgart im Mai 1874. Garteninspector **A. Wagner.**

Mannigfaltiges.

Zurückschneidung der Bäume mit schöner Belaubung. Herr F. Burvenich empfiehlt von Neuem und mit Recht das jährliche Zurückschneiden der Bäume mit ornamentaler Belaubung bis auf den Boden; namentlich bei: Paulownia; Catalpa, besonders C. aurea; Rhus, besonders die schöne Varietät laciniata; Aralia; endlich Dimorphanthus mandshuricus. Zu dieser Liste können noch hinzugefügt werden: Cerasus avium decumana (Zurückschneidung bis auf den Strunck); Populus alba nivea (in Gruppen zu pflanzen); von Carolina und Mississippi stammende Linden; und schließlich die hübsche Viburnum Lantana fol. punctatis, wenn sie kräftig herangewachsen ist. (Rev. de l'arb.)

Oculation auf horizontal gelegte Heckenrosen. Ein französischer Gärtner Namens Boisselot schlägt denjenigen Personen, welche nur ein kleines Gärtchen aber viele Rosensorten haben wollen, ein ebenso einfaches wie originelles Verfahren vor. Man pflanze, sagt er, hübsch gewachsene, kräftige, lange Heckenrosen und setze zu geeigneter Zeit auf einer Seite eine Reihe, den verschiedensten Varietäten angehörende Augen ein. Bei Eintritt des Winters lege man den Stamm seiner ganzen Länge nach auf den Boden, befestige ihn und schütze die Augen gegen Frost. Den folgenden Frühling treiben alle diese kräftig aus. Der Stamm bleibt natürlich in seiner wagerechten Stellung liegen und es müssen selbstverständlich alle wilden Triebe unterdrückt

werden. Will man die Augen sich bewurzeln lassen, so darf man den Stamm, sobald die Edeltriebe eine gewisse Länge erreicht haben, nur mit Erde bedecken und nach der Bewurzelung den Stamm auf irgend eine Weise entfernen.

* * *

Mittel gegen die, die Obstblüthe verderbenden Insekten. Dies besteht ganz einfach darin, daß man die Blüthen, wenn sie sich entfalten, mit einer Mischung, welche aus 9 Liter Wasser und 1 Liter Weinessig besteht, bespritzt. —

* * *

Vermehrung der Lilium auratum. Es mag vielleicht für manchen Leser von Interesse sein zu vernehmen, daß sich Lilium auratum leicht durch Theilung der Zwiebel und durch die Schuppen vermehren läßt. Im ersteren Falle schneidet man im Herbst die Zwiebel in Stücke und pflanzt sie in entsprechende Erde. Bis zum Frühjahre bilden sich eine Menge kleiner Zwiebelchen daran, welche man zur Vermehrung benützen kann. Die Erfahrung hat gelehrt, daß das gleiche Verfahren auch auf Washingtonianum, — bulbiferum und speciosum angewendet werden kann.

Die Vermehrung durch Schuppen wird vorgenommen, wenn die Pflanze in Ruhestand tritt. Man macht dann die Schuppen ohne Druck los und pflanzt sie der Reihenfolge nach, wie sie auf der Zwiebel waren, nebeneinander, fast in ihrer ganzen Länge nach ein und placirt sie in ein Haus oder in einen kalten Kasten und begießt nach Bedürfniß nur wenig; es reicht hin, wenn die Erde leicht feucht ist. Die sich an den Schuppen bildenden Zwiebelchen läßt man zwei Jahre stehen und nimmt sie zur Zeit ab, wenn sie in Vegetation treten. Diese Zwiebelchen pflanzt man dann entweder in Töpfe, oder wenn man viel davon nothwendig hat, im freien Grund. —

* * *

Gegen die Wolllaus hat sich nach Mittheilungen aus Tyrol bewährt: Ammoniakwasser von Steinkohlentheer, sowie Ammoniakessig oder auch Terpentinspiritus mit Quassia-Auflösung. —

* * *

Vermehrung der neuen Riesenhaselnuß „Impériale de Trebisonde". Diese ungeheuer großfrüchtige Haselnuß kann nach „Frauendorfer Blätter" leicht auf Wurzelausläufer anderer edler Haselnußsorten veredelt werden, wenn man selbe in Töpfe setzt, und im Frühling bei Zeiten antreibt. Sobald das Reis angewachsen ist, wird der Topf, der Abhärtung der Pflanze wegen, allmählich weniger warm gestellt. Auf den Zellernußvarietäten wächst diese Sorte besonders üppig. —

* * *

Kalk als Düngung für Weinstöcke. Die Frankfurter Gartenbau-Gesellschaft rühmt den Einfluß des Kalkes auf die Vegetation und Tragbarkeit des Weinstocks. In kalkarmen Bodenarten soll man den Weinstock zeitig im Frühjahre mit pulverisirtem Kalk düngen. Für den einzelnen Stock genügt eine Hand voll Kalk; man streut ihn dünn aus und bringt ihn dann leicht unter den Boden. —

* * *

Tinte für Zinketiquetten. Herr Jean Sisley von Lyon empfiehlt in Rev. hort. folgendes Recept: Man bringe in ein Fläschchen schwarze Tinte 2 haselnußgroße Stücke Kupfersulphat und lasse sie darin auflösen, schüttle die Mischung vor dem Gebrauch gut durcheinander und wasche die Etiquetten, bevor man darauf schreibt, rein ab. —

* * *

Neues flüssiges Baumwachs. Dies wird nach „Bul. d'arb." wie folgt bereitet: Man nimmt 360 Gramm Colophonium, 60 Gramm Schweineschmalz und 80 Gramm hochgradigen Alkohol. Die ersten zwei Substanzen läßt man bei milder Wärme schmelzen; nimmt nach vollständiger Auflösung das Gefäß vom Feuer und fügt in kleinen Portionen, indem man dabei mit einem Spatel so schnell wie möglich umrührt, allmählich den Alkohol hinzu. Das Ganze wird dann in eine gut schließende Blechbüchse gegossen. —

* * *

Ein roth panachirtes Gynerium. (Gynerium carmineum Rendatleri.) Dieses Gynerium ist von einem wahrhaft majestätischen Wuchse. Ihre Blumenstengel erreichen die Höhe von 3 Meter. Sie sind viel kräftiger als diese von allen bekannten Varietäten. Die Federbüsche haben eine mittlere Länge von 80 cm., sind rosacarmin nuancirt, erhalten sich trocken während des ganzen Winters und nehmen dann allmählich eine rein violette Färbung an. Einzeln auf Rasenflächen gestellt, macht sie sich außerordentlich gut und entwickelt bei gehöriger reicher Begießung während des Sommers prachtvolle Büsche. Sie macht sich auch zwischen andern Gynerien gut, nur muß man sie ihrer Höhe wegen in die Mitte pflanzen. Zu erwähnen ist noch, daß sie sehr hart ist. („Flore des serres".)



Achievement
Turner.



Pelargonium zonale „Achievement“.

Tafel 9.

Diese prächtige Neuheit darf in jeder Beziehung als eine der schönsten bisher gezüchteten Formen betrachtet werden. Sie gehört, wie aus der Abbildung ersichtlich ist, in die Section der buntblättrigen Pelargonien und stammt aus dem rühmlichst bekannten Etablissement Ch. Turner; kann aber auch von W. Bull, Kings-Road, Chelsea, London, um den Preis von 1 Guld. 30 kr. sddschr. Währ. erworben werden.

Die Laube.

Von Herrn L. Schneider, Kunst- und Landschaftsgärtner in Pöpelwitz bei Breslau.*

So verschieden die Gärten unter sich sind, Größe und Styl betreffend, eben so verschieden sind die Räumlichkeiten derselben, welche wir unter dem Begriff Laube zusammenfassen. Die Laube ist uns Bedürfniß, und in der Wahl ihres Standorts und ihrer äußern Form sündigt man fort und fort, so daß oft recht hübsch aussehende Lauben vom Besitzer selbst den ganzen Sommer nicht nur nicht benützt, sondern sogar gemieden werden. Bald nimmt Ungeziefer aller Art davon Besitz und findet in ihr recht ungestörte Brutstätten, oder sie dient überflüssigem Geschirr als Lager, obgleich ihre Herstellung vielleicht doppelt so viel als die ganzen Gartenanlagen gekostet haben.

In der grauen Vorzeit, als die ganze Natur ein großer Garten war, als Licht und Schatten nach den natürlichen Gesetzen vertheilt war, Wild und fette Weideplätze die Viehzucht ganz besonders begünstigten, mögen die Hirten erst Wald und Waldesschatten als die natürlichen Schutzmittel gegen Sturm und Wind, gegen Regen und Sonnenbrand betrachtet und benutzt haben. Dem sich immer mehr entwickelnden Ackerbau mußte der Wald weichen; weite lichte Felder wechselten mit grünen saftigen Wiesen, aber die Sehnsucht nach dem Walde ist dem Menschen bis auf den heutigen Tag geblieben und der Waldesschatten ist heute noch dem Menschen und dem Thiere unentbehrlich. Es ist unverkennbar, daß Laub und Laube, wie sprachlich, so auch wesentlich im Zusammenhange stehen, und es läßt sich mit Sicherheit annehmen, daß die primitivste Laube der Wald — der Waldbaum — gewesen.

Später, als Griechen und Römer ihre gewaltigen Bauwerke aufführten, deren Spuren noch bis in unsere Zeit reichen, zog die Baukunst auch die Laube in ihren Bereich und man muß gestehen, mit Berechtigung. Es ist nicht zu zweifeln, daß die damaligen Zeiten in Betreff des Styls und der Ornamentik der heutigen wohl gleich standen, wenn wir erfahren, daß schon Plinius auf seinem Landgute Tuccem eine Laube hatte, welche auf 4 Cariatyden ruhend, mit Reben bekleidet war und als Gegenstück ein lebendiger Brunnen aus weißem Marmor plätscherte.

Jeder Gartenliebhaber wünscht wohl seinen Garten zu jeder Zeit, namentlich aber zu der Zeit, wo derselbe durch seinen Flor die meisten Rechte bietet, möglichst lange den Tag über zu benutzen, in ihm spazieren, studiren oder zu ruhen und sich zu erholen; dies bedingt

---

* Vorgetr. im schles. Central-Verein für Gärtner und Gartenfreunde.

nicht nur Wege, auf denen man sich ergeht, sondern auch Ruheplätze — Sitzplätze. Nicht immer genügt die einfache Gartenbank. Denn zeitig im Frühjahr, oder auch im Späthherbst laden wohl freundliche Sonnenblicke zum Spaziergang ein, aber die Luft ermüdet und Ruhe wird bald Bedürfniß. Bei dem oft plötzlichen Wetterwechsel in gedachter Zeit, sei es im Frühjahr ein verspätetes Schneegestöber oder im Herbst ein kalter Regenschauer, genügt die freie Gartenbank nicht mehr; man bedarf Schutz von oben und dies mag wohl der leitende Gedanke sein, nach welchem die meisten unserer Lauben, auch „Sommerhaus“ genannt, geschaffen wurden.

Anders im Hochsommer. Wie der Garten ohne Bäume dem Begriff Garten im landschaftlichen Sinne schon nicht mehr entspricht, so entspricht der Ruhe- oder Sitzplatz ohne Schatten seinem Namen nicht mehr. Wer gern im Garten ist, will im Grünen sein — und wer im Garten ruhen will, möchte auch im Grünen ruhen, d. h. er will, geschützt vor brennenden Sonnenstrahlen, frische Luft genießen und sein Auge an seiner nächsten Umgebung sowohl, wie auch an Fernsichten ergötzen. Man hat daher bei Anlage einer Laube diese Punkte ganz besonders zu berücksichtigen: Luft, Licht, Schatten durch Laub, eine geordnete Umgebung und wenn's möglich ist, Aussichten in die Ferne. Lauben, welche diese Bedingungen erfüllen, möchte ich natürliche Lauben nennen, im Gegensatz zu denen, welche auch noch Schutz gegen anhaltende Unbilden der Witterung gewähren, und die ich unter dem Namen architektonische Lauben, weiter unten näher zu beschreiben versuchen werde.

Man richtet Sitzplätze zunächst dadurch zu natürlichen Lauben her, daß man dieselben ihrer Form nach mit Sträuchern umpflanzt: Syringa, Lonicera, Phyladelphus, Citisus und verschiedene andere Sträucher, welche eine Höhe von 10—15′ erreichen. Mit Verständniß gemischt, eignen sie sich besonders zu kleineren. 8—10′ Durchmesser haltenden Lauben. Die Form des Halbkreises ist die geeignetste, daher auch die verbreitetste.

Ist der Durchmesser ein größerer, so wird es nöthig, in den Mittelpunkt, von welchem aus die Kreislinie geschlagen, einen, oder auf die Kreislinie selbst 3 oder mehr Laubbäume zu pflanzen und diese anfänglich mit Sträuchern zu umpflanzen. Man hüte sich vor solchen Bäumen, welche sehr schmutzen, sei es in der Blüthe, während der Fructification oder durch den Samen, wie Pappel, Kastanien und benutzt lieber Ahorn, Linde oder Akazie. Wenn die Akazie auch als Schattenbaum nicht gerade zu empfehlen ist, da sie spät austreibt und das helle gefiederte Laub die Sonne stets mehr oder weniger durchläßt, so spricht doch die außordentlich wohlriechende Blüthe und ihr langes Grünbleiben, sowie die Durchlässigkeit des Lichts an trüben und schwülen Tagen sehr für ihre Verwendung. Nadelhölzer geben nie hübsche Lauben, abgesehen von den geschornen Taxushecken. Man sollte aber an Naturlauben überhaupt nicht schneiden. Gärtner, welche über Glashäuser und große Kalthauspflanzen verfügen, können von ihren Topf- und Kübelpflanzen recht angenehm und gefällig aussehende Lauben und Nischen aufstellen, welche den großen Vortheil bieten, die offene Seite zu verschieben, zu vergrößern oder zu verkleinern, je nach Bedürfniß der Pflanzen oder nach dem Willen des Besitzers. Im Friebe'schen Garten ist alljährlich eine solche Laube der Mittelpunkt einer größeren Kiesfläche; sie dekorirt den Platz, läßt die günstigste Aufstellung der Pflanzen zu und bietet einen recht angenehmen Aufenthalt während der heißen Tagesstunden.

Eine besonders werthvolle Baumform zur Laubenbildung sind unsere Hänge- oder Trauerbäume. Vor allen die Traueresche. Wenn ich der gewöhnlichen Esche, Fraxinus excelsior, bei der Laubenbildung durch einzelne Bäume gar nicht erwähnte, so geschah dies, weil sie durch ihre wenig zur Ausbreitung geneigten Aeste und durch ihr im Alter so wuchtiges und sprödes Oberholz mir dazu nicht geeignet erscheint; ganz anders mit F. pendula, als wollte

uns die Natur auch diese Baumform dienstbar machen. Leicht und üppig fallen ihre unteren Aeste, während die oberen sich mehr in die Breite erstrecken und die Wölbung vergrößern. Durch einfache aber starke Reifen anfänglich, später durch Stützen der stärkeren Aeste durch Baumpfähle, ist man im Stande, den Raum selbst zu vergrößern und ganz bestimmte Laubenformen herzustellen, welche recht angenehme und lauschige Ruheplätze geben. Demnächst wäre noch die Trauerweide, Salix nigra pendula, Sorbus aucuparia pendula und Sophora pendula zum Laubenbau zu empfehlen.

(Fortsetzung folgt.)

Die neuen Pflanzen vom Jahre 1873.

Unter den neuen ausdauernden harten Pflanzen räumen wir **Pentstemon Palmeri** den ersten Rang ein. Diese schöne californische Art erreicht große Dimensionen und steht **Pentstemon Cobaea** nahe. Sie ist wegen ihrer langen und verzweigten Rispen mit großen lilafarbigen Blumen und durch den hervorragenden Bart merkwürdig. Von Californien stammt auch **Aquilegia chrysantha** alias **A. lepterceras lutea**, ein sehr hübscher gelbblühender Akeley, welcher wegen der langen geraden Sporen interessant ist. **Corethrogyne spathulata** ist eine, ungefähr 1 Fuß hoch wachsende Compositee mit brillant rosenrothen Blumenköpfchen. **Silena Hookeri** bleibt niedrig und hat blaßrosafarbene tiefgespaltene große Blumen; sie ist auch unter dem Namen **S. Bolanderi** bekannt.

Von Marokko wurde ein sehr hübsches blaublühendes Maßliebchen — **Bellis rotundifolia caerulescens** eingeführt. Von Kleinasien stammt **Omphalodes Lucillae**, eine prächtige, niederliegende Felsenpflanze, welche zwar etwas empfindlich, aber nichtsdestoweniger wegen der anfangs rosenrothen und später in lasurblau übergehenden Farbe der Blumen von hohem Werthe ist. Von derberem Charakter ist **Anemone hepatica marmorata**, eine hübsche Varietät aus den Umgebungen von Mentone mit graugrün gefleckten Blättern. Endlich **Acantholimon venustum**, hübsche Felsenpflanze aus Sicilien, sie ist ein Seitenstück zu **A. glumaceum** von der sie sich durch ihre nadelförmigen meergrünen Blätter und durch ihre großen rosafarbigen Blumen unterscheidet.

Harte einjährige Pflanzen wurden verhältnißmäßig wenig eingeführt. Die folgenden sind die nennenswerthesten und man wird bald merken, daß sie eher Gartenvarietäten als Neueinführungen sind: **Clarkia pulchella integripetala**, eine weißgeränderte Varietät und eine Form von **Clarkia pulchella**. Die Petalen sind nicht geschlitzt, wie bei der typischen Form, sondern sind ganz. Blumen rund wie die von **Godetia**.

Godetia Nivertiana, Varietät französischen Ursprungs, mit reichgefleckten Blumen und von ornamentalem Charakter. **Silena pendula compacta** (abgeb. in der Ill. Gtnztg. Heft 3 d. Jahrg.), sehr niedrig wachsende, überaus buschige und reichblühende Varietät. **Oxalis corniculata rosea nigra**, eine Form von der broncegrünblättrigen Varietät, die als **O. tropaeoloides** bekannt ist.

Die harten Zwiebelpflanzen sind gegenwärtig sehr gesucht und besonders sind es die Lilien, auf welche sich der Geschmack geworfen hat. Die merkwürdigste Acquisition, welche man in dieser Richtung gemacht hat, ist **Lilium Kramerianum** (man sehe Abbild. auf Taf. 8 d. Ill. Gtnztg.); sie kommt aus Japan, sowie **L. Lishmanni**, eine Varietät der Tigerlilie. Von dieser sind die Stengel glatt und die orangerothen Blumen mit Ausmahme des Basaltheils der Segmente mit schwarzen Flecken besäet. Das californische **Lilium Humboldtii** ist

eine sehr elegante Species mit orangerothen, röthlichbraun gefleckten, in pyramidenförmigen Trauben stehenden Blumen. Aus der gleichen Region stammt auch Lilium Washingtonianum, welche übrigens in den Culturen noch sehr selten getroffen wird. Lilium purpuratum wird in den Catalogen zwar aufgeführt, die Notizen hierüber fehlen aber; auch von den philippinischen Inseln haben wir eine Lilie empfangen, über die genaue Notizen fehlen. Wir können sie zwar nicht in die Kategorie der freien Landpflanzen einreihen, aber sie ist nichtsdestoweniger eine ausgezeichnete Pflanze mit langen trichterförmigen, rein weißen Blumen. Scilla Hughii ist eine größere Varietät von S. peruviana und ist gleich dieser eine hübsche Pflanze mit blauvioletten Blumen; sie wurde von Sicilien eingeführt, während Xiphion Histrio vom Libanon stammt. Diese hat tief purpurfarbige Blumen mit goldgelben Diskus, purpurne Nerven und dunkelblaue Flecken.

Unter den laubabwerfenden Bäumen neuer Einführung müssen wir in erster Linie Betula alba pendula Younghii anführen. Es ist eine neue Trauerbirke, welche aber schon seit längerer Zeit bekannt ist. Sie macht in den Gärten großes Aufsehen, ist aber auch einer der interessantesten Trauerbäume. Diese Birke unterscheidet sich von der Hängebuche, von der sie die seltsame Art des Wuchses besitzt, durch die charakteristische Feinheit der Zweige. Cerasus Lannesiana ist ein kleiner Baum, oder besser ein großer Strauch von ganz ornamentalem Aussehen; er bringt im Frühling zahlreiche fleischfarbige Blumen hervor ; die Knospen sind incarnatroth. Er ist in Japan einheimisch und gleich Eleagnus longipes, welcher längliche roth orangefärbige Beeren trägt und stachellos ist, sehr effektvoll.

Zu beachten sind 2 oder 3 Varietäten von Robinia als: Robinia pseudo-Acacia fastigiata, welche durch ihre schlanke Haltung der Pappel ähnelt; Robinia Bessoniana, merkwürdig durch die große runde Krone und von herrlichstem Effekt; Robinia aurea mit goldgelben Fiederblättchen. Ein charmanter Baum ist Alnus incana laciniata, dessen Blätter viel netter als die anderer geschlitztblättrigen Erlen sind.

Azara mycrophylla veranlaßt uns von den immergrünen Bäumen und Sträuchern zu sprechen. Diese Pflanze besitzt ein sehr hübsches Blattwerk und ihr Wuchs macht sie zur Bekleidung von Mauern sehr geeignet. Die Blätter sind klein, lederartig und brillant grün. Escallonia macrantha sanguinea stammt gleichfalls von Chili. Die Haltung ist zierlich, die Blumen erscheinen in Afterdolden sehr reichlich und sind dunkelroth. Caluna (Erica) vulgaris cuprea ist eine prächtige harte Heide, deren Blätter sich kupferbraun färben und diese Nüance den ganzen Winter über behalten. Als Acquisition von Werth betrachtet man zwei neue Varietäten von Thuja mit goldfarbiger Belaubung. Die eine Biota semper-aurea ist schon seit 2 Jahren bekannt. Jetzt, da sie die Probe bestanden hat, kann sie als eine der schönsten, kleinwüchsigen Coniferen mit goldfärbiger Belaubung betrachtet werden. Ihre Haltung ist das Gegentheil von B. aurea, während die Färbung viel ausgeprägter gelb ist und sich das ganze Jahr erhält. Die andere Varietät ist Thuja occidentalis lutea, eine goldfarbige Form des amerikanischen Lebensbaumes.

Eine weitere schöne Conifere des freien Landes ist Retinispora obtusa aurea gracilis; sie ist sehr zierlich und ihr Blattwerk hat goldfarbige Reflexe.

Yucca baccata ist eine von Mexiko stammende Art, welche nicht ganz hart zu sein scheint. Sie hat einen sehr distinkten Stamm, schwertförmige Blätter und fleischige, eßbare Früchte. Hart ist Yucca filamentosa grandiflora, die hübscheste von dem stammlosen filamentosa-Typus, und Y. torturlata (Ellacombei), eine kurzstämmige Species mit blaugrünlichen Blättern und hübschen, außen rothen Blumen; sie ist gleichfalls hart.

(Fortsetzung folgt.)

Verhandlungen des vierten Congresses deutscher Gärtner und Gartenfreunde in Wien vom 20. bis 25. August 1873.

(Fortsetzung.)

Zweite Sitzung. Vorsitzender: Herr Regierungsrath Dr. Ed. Fenzl. Tagesordnung: Vortrag von Herrn Prof. Dr. Karl Koch, Feststellung einer Nomenclatur für Gemüse betreffend. Von demselben ein Vortrag über allgemeine Landesverschönerung. Vortrag von Herrn Professor van Hulle über Specialitäten des Genter Gartenbaues und über gärtnerischen Unterricht. Vortrag von Herrn Metz, Ermäßigung der Tarifsätze bei Versendung lebender Pflanzen betreffend.

Herr Professor Koch eröffnet den Reigen: „Meine Herren! Was meinen früher angekündigten Vortrag über die Feststellung einer Nomenclatur der Gemüse anbelangt, so bin ich leider nicht in der Lage, denselben zu halten, nachdem ich mich mittlerweile überzeugt habe, daß gegenwärtig ein solcher nicht durchführbar ist.

„Ich habe mich, wie sie vielleicht wissen werden, mit den Direktionen der verschiedenen Gartenbauvereine in Verbindung gesetzt, in der Richtung, daß bei dem dermalen bestehenden Gartenbau-Congreß es wünschenswerth wäre, daß, nachdem schon seit langer Zeit eine Nomenclatur für den Obstbau angeregt und mit Erfolg durchgeführt worden ist, nun auch an die Feststellung einer Nomenclatur für Gemüse gegangen werde, und zwar um so mehr, als dabei noch ganz andere Faktoren zusammenwirken, welche eine Nomenclatur des Gemüses unendlich schwieriger machen.

„Ueber Nomenclatur aber sprechen, ohne Gemüse selbst zur Hand zu haben, wäre reiner Wahnsinn. Solches, und, zwar vollständig zur Entwicklung gekommenes, namentlich von Spätsorten, sollte auf der Ausstellung in Menge, des Vergleichs halber vorhanden sein. Im Hinblick auf die Culturverhältnisse in Norddeutschland schlug ich bei meinen Conferenzen mit den verschiedenen Gartenbau-Vereinen den September als den mir hierzu geeignetst erscheinenden Monat vor. Man glaubte jedoch in Berücksichtigung der südlicheren Lage des Ausstellungsortes den Monat August zu diesem Zwecke wählen zu sollen. Leider hat man sich getäuscht und es wäre besser gewesen, wenn man auf meinen ersten Antrag hierin eingegangen wäre. Denn offen gestanden, ist mit Ausnahme der großen schönen Frankfurter Sammlung an Gemüsen nichts vorhanden, wofür man sich einigermaßen interessiren könnte.

„Wir müssen, um zunächst tüchtige Gemüsekenner zu haben — und ich weiß nicht, ob sich solche unter uns befinden — um diese zu bestimmen, sich vorerst über die Principien einigen, nach welchen vorzugehen wäre, um zu einer festeren Nomenclatur der Gemüse zu gelangen. Hätten wir diese, dann könnte man um einen Schritt weitergehen und die tüchtigsten Gemüsegärtner darauf aufmerksam machen und sie bitten, bei der Wahl der Gemüse auf späteren Ausstellungen darauf Rücksicht zu nehmen und sie einladen, Musterexemplare derselben einzusenden.

„So schnell geht das Ding wohl nicht; wir haben an der Obstnomenclatur einige zwanzig Jahre gearbeitet; alles geht nicht an einem Tage.

„Ich bitte, auf diesen meinen Vorschlag einzugehen. Eigentlich möchte ich ihn zurückziehen, ich glaube nicht, daß etwas zu machen ist, wir müssen Vergleiche haben und die haben wir nicht."

Herr Professor Dr. Fenzl: „Ich möchte mir erlauben, diesem Antrag noch einige Worte hinzuzufügen: Ich glaube gleichfalls, daß es eine reine Unmöglichkeit ist, diesen Gegenstand in einem Congreß zu diskutiren und überhaupt in einer Versammlung, bei Gelegenheit einer Ausstellung in's Klare zu bringen. Ich denke, es genügt die Anregung, die Herr Professor Koch gegeben hat, festzuhalten und es denjenigen, die sich damit befassen wollen, zu überlassen, sich mit einigen der tüchtigsten Gemüsezüchter in Verbindung zu setzen und sich vorerst über die Art des Vorgehens hierüber zu verständigen und dann das Resultat ihrer Berathung einem folgenden Congreß mitzutheilen. Ich glaube, daß, bevor man an die Feststellung einer Nomenclatur der Gemüse geht, es unerläßlich sei, sich außer dem Producte vorerst noch die nöthigen Kenntnisse über die Art der Samenwahl, Zeit der Aussaat und Pflege ꝛc. der einzelnen Gemüsearten in Mittel-Europa zu verschaffen. Ohne Erhebung dieser Vorfragen dürfte es kaum möglich sein, zu einem nur einigermaßen befriedigenden Resultat zu gelangen." (Ganz richtig!)

Herr Prof. Dr. Koch: „Indem ich dem von meinem Herrn Collegen Gesprochenen vollkommen beipflichte, wünschte ich nur zu erfahren, ob sich in Oesterreich so tüchtige Gemüsezüchter finden, um mich mit denselben in weitere Verbindung in diesem Falle setzen zu können, was mir in hohem Grade erwünscht wäre."

Herr Regierungsrath Dr. Fenzl: „Ich glaube, daß bezüglich der Ausmittlung solcher hiezu geeigneter Persönlichkeiten in Oesterreich am einfachsten wäre, die Gartenbau-Gesellschaft in Wien mit dieser Angelegenheit zu betrauen und erlaube mir demnach die Anfrage, ob die verehrliche Versammlung geneigt ist, diesem Antrage beizustimmen."

Wird mit großer Mehrheit angenommen.

Der Herr Vorsitzende ersucht Herrn Dr. Koch, seinen angekündigten zweiten Vortrag über allgemeine Landesverschönerung bei Anlagen von Baumpflanzungen zu halten.

Herr Dr. Koch: „Man erzählt, daß 2 Schiffbrüchige, nachdem sie lange auf offenem Meere herumgetrieben waren, eine Insel des stillen Oceans erreichten. Kaum dem Tode im Wasser entronnen, fürchteten sie in die Hände jener Menschenfresser, von denen gerade von einigen Inseln genannten Meeres berichtet wird, zu gerathen. Doch vom Hunger gequält, suchen sie nach Menschen. Da kamen sie plötzlich an eine Stelle, wo Bäume gepflanzt worden waren. „Gott sei gedankt," riefen beide zu gleicher Zeit aus, „hier wohnen gute Menschen, denn nur solche können Blumen pflegen und Blumen pflanzen." Was hier erzählt wird, bestätigt aber auch die Geschichte. Die ersten Bewohner unseres Erdtheils waren entweder Jäger und werden rohe und grausame Menschen genannt, die sich gegenseitig mordeten, oder sie bebauten den Boden, um sich von den Früchten zu nähren. Diese Menschen nennt die Geschichte friedfertig und sanft.

„Wer wollte läugnen, daß die Beschäftigung des Menschen einen großen Einfluß auf seinen Charakter ausübt. Pflege der Pflanzen und Blumen ist Umgang mit der Natur; nichts vermag aber veredelnder auf das Menschengemüth einzuwirken, als gerade dieser. Es ist ein Forschen des geheimsten Wirkens der Gottheit selbst, was uns Menschen dieser näher bringt. Alle die bösen Gedanken, die so oft dem Herzen des Menschen ohne Beschäftigung und ohne Verständniß mit der Natur umzugehen, leider gar oft entsteigen, bleiben dem, der Pflanzen pflegt und zu erforschen sucht, fern. Die Harmonie der einzelnen Theile einer Pflanze zu einander und wiederum das Verhältniß der Pflanzen zu der sie bedeckenden Erdoberfläche ruft in uns auch das Streben nach Wahrheit, das Gefühl der Schönheit wach. Je mehr wir durch Umgang mit den Pflanzen dieses Schönheitsgefühl zu stärken suchen, um so reiner und edler wird auch das in uns, was wir als Kunstsinn bezeichnen. Nehmen Sie

von unserer Erdoberfläche die Pflanzenwelt weg und sie wird Ihnen in der Form der Gesteine unheimlich entgegentreten, es wird die Erde Sie selbst unbefriedigt, ja kalt lassen. Nicht mit Unrecht werden deshalb die Gesteine auch gewöhnlich als todt bezeichnet, die Pflanzen aber unter die lebenden Wesen gestellt.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber die Vermehrung der wurzelächten Rosen.

(Fortsetzung und Schluß.)

Stecklinge, die noch keine Wurzel haben, werden wieder gesteckt, tüchtig angegossen, in den ersten Tagen schattig, später wärmer gehalten. In 14 Tagen kann man wieder einpflanzen. Besonders kräftig wird der erste Satz Stecklinge und es ist die Hauptsache, dieselben nun gut durch den Winter zu bringen. Stecklinge, die bis zum Winter nicht recht gut durchgewurzelt sind, gehen gern, nicht im Winter, wohl aber im zeitigen Frühjahr zu Grunde, besonders wenn trockene Luft eintritt und ein Gießen nothwendig wird; durch letzteres verliert man im Februar und März die weniger gut durchwurzelten Stecklinge sehr leicht.

Mit Vortheil überwintere ich die Stecklinge in einem Mistbeetkasten. Vor Eintritt der Kälte werden die Töpfchen und auch die Pflanzen, so daß die Spitze heraussieht, mit Erde oder noch besser mit Sand verschüttet und Fenster aufgelegt, dann läßt man sie einfrieren und wenn dies geschehen, wird der Kasten noch mit Laub verschüttet. In diesem gefrorenen Zustande halten sie sich am besten; man verhindere sogar das Aufthauen während des Winters. Im Frühjahr, wenn Wärme eintritt, entferne man das Laub, läßt den Kasten aber mit Brettern bedeckt und gewöhnt die Stecklinge recht langsam an Licht und Luft. Plötzliches Aufdecken und Luftgeben kann so schädlich werden, daß recht viele sterben, besonders wenn die Töpfchen nicht bedeckt sind. Geschieht das Verschütten nicht, so modern die Pflanzen im Winter gern, oder wenn es zu stark hineinfriert, springt die Rinde auf und die Pflanzen werden schwarz, besonders wenn sie naß einfrieren. Sind die Töpfe verschüttet, so ist ein Aufdecken während des Winters nicht nöthig. Beginnt die Vegetation, so nimmt man die Töpfe aus der Erde oder dem Sand heraus, gewöhnt sie an Licht und Luft und pflanzt sie später ins Freie. Am allerleichtesten wachsen Monatsrosen und Schlingrosen, leicht Remontanten, Bourbon-, Noisette und Theerosen, schwieriger Moosrosen, panaschirte und manche einmalblühende Sorten. Auch unter den einzelnen Abtheilungen gibt es welche, die auch schwieriger wachsen, z. B. Souvenir de la Malmaison. Leichter, als Stecklingsholz von Rosen im freien Lande, wächst Holz von angetriebenen oder unter Glas gestandenen Exemplaren.

Eine Vermehrung von wurzelächten Rosen kann auch durch das Absenken geschehen. Es ist dies eine einfache und sichere Methode. Wenn es nach der ersten Blüthe geschieht und der Einschnitt, wie bei Nelken, angewendet wird. Das Senken der Rosen zur Vermehrung verdient mehr angewendet zu werden, als es der Fall, da es bequem und sicher ist. Die Vermehrung der Rosen aus Wurzeln ist noch weniger bekannt und erzielt man dadurch oft recht günstige Resultate. Vor Beginn des Treibens schneidet man von allen Stöcken Wurzeln ab, schneidet sie in mehrere Zoll lange Stücke, legt oder steckt sie in Kästchen, bedeckt sie ganz wenig mit Erde, bringt sie in einen lauwarmen Kasten, hält sie schattig und nicht zu naß. Die austreibenden Wurzeln pflanzt man später in Töpfchen.

Mit Stecklingen von hartem Holze im Herbst und Winter ist mir es bei der Vermehrung nicht gelungen, günstige Resultate zu erzielen; auch so oft ich dies von andern Gärtnern

ausgeführt sah, war ein Gleiches der Fall. Ich glaube übrigens, daß sich auch bei dieser Vermehrungsart glückliche Erfolge erzielen lassen.

Zu empfehlen ist ferner noch das Veredeln auf den Wurzelhals der Rosa canina, theils durch Winterveredelung oder Okuliren im Sommer; solche Rosen sind härter, da die Wurzel mehr aushält. Bei vielen Sorten, die wurzelächt nicht gut blühen, tritt das Entgegengesetzte ein, sobald man sie auf den Wurzelhals der Hunds- oder Heckenrose veredelt.

Die Veredlung auf Rosa Manetti empfiehlt sich besonders für Treibrosen oder zur Erzielung von kräftigem Holz und Stecklingen.

Ueber das Versauern der Topfgewächse.

Das Versauern der Topfgewächse zeigt sich vorzugsweise auch nur bei Anwendung lehmiger und mooriger Erden. Wenn das Abzugsloch des Blumentopfes verstopft ist und übermäßiges Begießen durch ungeübte Arbeiter stattfindet, sterben auch die Wurzeln der Topfgewächse vollständig ab, indem sie braun und weich werden. Die versauerte Erde läßt sich durch ihren eigenthümlichen Geruch sofort erkennen; es tritt vermuthlich ein ganz anderer Zersetzungsproceß der reichlich vorhandenen organischen Reste, welche nahrhafte Topferden immer enthalten, ein. Wahrscheinlich bilden sich saure Verbindungen aus der noch wenig gekannten Reihe der Humuskörper. Ist Eisen im Boden, so können die unschädlichen Eisenoxydsalze zu den schädlichen Oxidulsalzen reduzirt werden. Solche Reduktion ist bei dem herrschenden Sauerstoffmangel leicht erklärlich, da die Bodenräume mit Wasser erfüllt sind. Das sowohl durch die Wurzelausscheidung, sowie durch die Zersetzung der organischen Bodenreste mit Kohlensäure überfüllte Wasser reicht bei dauernder Einwirkung allein schon hin, die Pflanzen zu tödten. W. Wolf zeigte experimental, daß gesunde Pflanzen, in kohlensäurehaltiges Wasser versetzt, alsbald in ihrer Kohlensäure-Ausscheidung ganz bedeutend nachlassen. Die Folge davon ist ein Welken und späteres Absterben der Blätter. Setzt man die Versuchspflanzen in destillirtes Wasser, so nehmen sie ihr normales Ansehen wieder an. Es ist ein großer Unterschied für die Pflanze, ob sie mit kohlensäurereicher Luft oder mit derartigem Wasser in Berührung kommt. Wenigstens ist dies durch Böhm's Versuche für die Blätter grüner Landpflanzen anschaulich gemacht worden. Böhm tauchte Blätter verschiedener Landpflanzen in kohlensäurehaltiges Wasser und fand, daß die Sauerstoffabscheidung aufhörte, wenn man den Pflanzentheil verhinderte, sich erst mit einer Kohlensäure-Atmosphäre zu umgeben, und sich dadurch vor der direkten Berührung mit dem Wasser abzuschließen.

Bei Erörterung der Wirkungen eines zu nassen Bodens mag auf das unvorsichtige Begießen der Topfpflanzen hingewiesen werden. Dasselbe wird zum Theil veranlaßt durch die Erscheinung, daß eine Anzahl von Topfpflanzen in Glashäusern plötzlich zu welken beginnen. Der nun so nahe liegende Schluß, daß Wassermangel der Grund des Welkens sei, verleitet zu einer erneuten Wassergabe und im Laufe des Tages beginnen auch wirklich die Blätter wieder straff zu werden. Am nächsten Morgen ist dasselbe Welken bemerkbar und es erfolgt erneuertes Begießen mit demselben Erfolge, wie gestern. Nach einiger Zeit ist die Pflanze dauernd welk; die Wurzeln sind theilweise verfault, der Boden im Topf ist sumpfig. Solche Vorgänge zeigen sich namentlich im Herbst bei dem Einräumen zarterer Pflanzen in die Glashäuser, die noch wenig geheizt werden. Der Grund des Welkens ist dann die Kälte des Bodens. Wir wissen durch eine Anzahl Beispiele von Sachs, daß die verschiedenen Pflanzen eine bestimmte Temperatur für ihre Wurzeln brauchen, damit dieselben arbeiten, also auch Wasser aufnehmen können. Taback und Kürbis welken in einem Boden von 3—5° C.;

wurde derselbe auf 12—18° erwärmt, war die Wurzelthätigkeit wieder hergestellt. Wenn die in dem angeführten Beispiele nun begossenen welken Pflanzen im Laufe des Tages ihre Blätter hoben, wurde dies dem Einfluß des Gießens zugeschrieben. Der wirkliche Grund aber war die während des Tages durch die Sonne veranlaßte Erhöhung der Temperatur und somit des Bodens im Topfe, wodurch die Wurzeln zur Wasseraufnahme wieder angeregt wurden. Bei Eintritt der Nacht und Sinken der Temperatur unter die Grenze, bis zu welcher die Wurzel überhaupt noch zur Wasseraufnahme fähig, wiederholt sich das Welken. Die Pflanze kann also bei größter Bodennässe dennoch verdursten, wenn der Boden zu kalt ist.

Eine andere Ursache des Welkens macht sich im Hochsommer bemerkbar. Wenn stark verdunstende Pflanzen der heißen Sonne und der bewegten Luft längere Zeit ausgesetzt sind, beginnen sie, trotz genügender Bodenfeuchtigkeit zu welken, weil die Wassermenge, welche durch die Blätter verdunstet, nicht schnell genug durch die Wurzel ersetzt werden kann. Zwar wird durch die bei stärkerem Sonnenschein gleichzeitig eintretende Temperatur-Erhöhung auch die Wasserzufuhr sich vermehren. Namentlich steigert sich nach de Vries die Imbibition der Zellwände und so vollgesogene Wandungen geben auch ihr Wasser schneller weiter an eine Wasser bedürftige Umgebung; allein dieser Proceß steigert sich an solchen Tagen mit außergewöhnlich hoher Verdunstung nicht im gleichen Maße mit dieser. Der Unerfahrene gießt dann wiederholt in dem Glauben, daß reichlichste Wasserzufuhr zu den Wurzeln den Blättern nützlich wäre. Auch hier tritt bei verstopftem Abzuge des Blumentopfes und Wiederholung des unnützen Begießens ein Versauern der Erde und Faulen der Wurzeln ein.

Dasselbe Endresultat zeigt sich bei den sogenannten Neuholländer- und Kappflanzen, wie Epacris und Erica. Die lockere, feinsandige, wenig zersetzte Erde, die als Heideerde im Handel ist, kann zwar in den Töpfen nicht sehr fest gepflanzt werden, weil die unverwesten Wurzel- und Blattreste eine sehr gute Drainage bilden; durch zu scharfes Begießen werden aber die feinen Sand- und Lehmtheilchen aus den oberen Brocken nach unten gespült, so daß nur lange, lockere, fasrige Bestandtheile auf der Topfoberfläche zurückbleiben. Dieselben können natürlich nur sehr wenig Wasser zwischen sich zurückhalten und lassen dasselbe nach unten durch. Die Topfoberfläche ist deßhalb stets fast helltrocken. Wenn sich nun der Gärtner verleiten läßt, unter solchen Umständen zu gießen und wenn die Pflanzen keinen guten Abzug haben, dann faulen die sehr feinen Wurzeln.

Das mit Erfolg anzuwendende Heilmittel gegen das Versauern der Topfpflanzen ist ein rechtzeitiges Verpflanzen, wobei die schlechten Wurzeln bis auf die gesunden Theile zurückgeschnitten werden. Die Pflanzen kommen dann an einen Ort, der künstliche Bodenwärme besitzt, z. B. in einen mit Fenstern gedeckten Frühbeetkasten. Die feuchte Luft des geschlossenen Kastens mäßigt die Verdunstung der Blätter, die durch die kranken Wurzeln nur wenig Wasser zugeführt erhalten. Die gesteigerte Bodenwärme regt schnell zu neuer Wurzelbildung an. Als Vorbeugungsmittel gegen das Versauern ist außer gutem Abzuge im Topfe, das Einsenken der Töpfe in die Erde zu empfehlen. Dazu muß man sich aber eines Stockes oder eines kegelförmig gedrehten Holzes bedienen, um ein tiefes, trichterförmig gedrehtes Loch herzustellen, dessen oberer Rand gerade so groß wie der Topfrand ist. Der Topf hängt dann gleichsam in dem Loche; der Topfboden hat unter sich den übrigen Theil des kegelförmigen Loches, wodurch das Einkriechen der Regenwürmer durch das Abzugsloch und das Verstopfen desselben verhindert wird.

Bei frei im Zimmer oder auf Tabletten stehenden Blumentöpfen darf bei nur einiger Aufmerksamkeit kein Versauern vorkommen. Es läßt sich nämlich durch Anklopfen an den Topf mit ziemlicher Genauigkeit der Wassergehalt der Erde bestimmen. Wenn diese reich an

Feuchtigkeit ist, befindet sich auch Wasser zwischen den einzelnen Bodenpartikelchen und der Wandung des Topfes und der Ton desselben ist ähnlich dem einer dichten Masse; bei solcher Wasserarmuth dagegen, die ein Begießen nothwendig macht, klingt der Topf hohl.

(Aus „Handbuch der Pflanzenkrankheiten" von Dr. P. Sorauer.)

Notizen über den Obstbau in Japan.*

Graf von Castillon, dem die Mittheilungen des Correspondenten von Rev hort. über die Wiener Weltausstellung wie es scheint nicht genügten, wandte sich durch Vermittlung an den Commissär der japanesischen Section dort und ersuchte ihn um Beantwortung folgender Fragen:

1. Wie ist der Stand der Obstbaumzucht in Japan. Wird diese Wissenschaft geschätzt und im großen Maßstab ausgeübt? 2. Sind die Varietäten von Birnen, Aepfel, Kaki's (Dattelpflaumen), Orangen, Feigen, Wein, Pfirsich, Aprikosen, Pflaumen, Kirschen zahlreich vorhanden? 3. Wie heißen die Arten oder Varietäten, die sich durch Samen echt fortpflanzen und keine Veredlung nöthig haben? 4. Sucht man mittelst Saat neue Varietäten zu erhalten, oder begnügt man sich blos mit einer kleinen Zahl, welche schon seit undenklicher Zeit bekannt sind? 5. Sind die angewendeten Veredlungsmethoden mit den in Europa üblichen identisch. Was für Unterlagen werden zur Veredlung der verschiedensten Fruchtarten vorgezogen? 6. Ruht der Obstbaumschnitt, was die Form ꝛc. betrifft, auf einer rationellen Basis? Welches Verfahren wird in Japan zur Bildung von Zwergbäumen angewendet? (Ich habe gelesen, daß Ihre Landsleute eine ausgezeichnete Fähigkeit besitzen, außerordentlich kleine Zwergbäume zu ziehen.) 8. Praktiziren Sie die Obstbaumzucht mit Schutz als: an Mauern, in Kästen oder Kübeln, welch letztere während des Winters unter Dach gebracht werden? 9. Kennen Sie die Treibcultur mit künstlicher Wärme? 10. Wird die Orange in Japan im freien Grund ohne Schutz cultivirt und wie nennen Sie die so cultivirten harten Varietäten? 11. Die beigelegten Blätter der Orange, welche wir hier unter dem Namen Citrus japonica kennen, sind sie identisch mit der Varietät, die Sie Kum-Kouat oder ähnlich nennen? Wenn nicht, wie nennen Sie sie? 12. Cultiviren Sie den Orangenbaum, dessen Frucht eine dünne runzliche Schale hat, die sich leicht vom Fleisch ablöst und die in Europa unter dem Namen Mandarine oder Tangerine bekannt ist? Beiliegend ein Blatt zur Ansicht. 13. Haben Sie ein populäres Lehrbuch über die Obstbaumzucht? Bejahenden Falls bitte ich darum. 14. Welchen wissenschaftlichen Werth hat das botanische Werk, welches Sie Kwa-wi nennen? 15. Gibt es in Ihrem Baumzuchtsverfahren irgend eines, welches in Europa unbekannt, das aber mit Vortheil angewendet werden könnte? 16. An wen muß man sich wenden, um von dort verschiedene Sämereien zu erhalten?

Hier die Antwort, welche Herr Commissär Wagener (der nicht Gärtner ist) sendete und die ihm theilweise durch den, der Commission beigegebenen japanesischen Gärtner diktirt wurde.

1. Die Obstbaumzucht ist in Japan sehr bekannt, wird aber in keiner so großen Ausdehnung als bei uns (Wagener ist Oesterreicher) ausgeübt, obwohl sie respektabel ist. Für die Cultur der Fruchtbäume gibt es Specialgärtner, selbst für eine einzige Art. 2. Es gibt eine ziemlich große Zahl von Varietäten von Birnen. Die Aepfel sind schlecht und werden nicht geachtet. Von Kaki's (Diospyros, Dattelpflaumen) existiren ca. 50 Varietäten. Die Orangen sind ziemlich zahlreich; die besten kommen von Kushin. Es gibt zwei Arten von

* Die Mittheilungen dürften viele unserer geschätzten Leser umsomehr interessiren, als uns aus diesem aufstrebenden Wunderland in horticoler Beziehung noch so wenig bekannt ist. D. R.

Feigen: Die eine ist wie die unsrige, die andere trägt viel kleinere Früchte. (Ist wahrscheinlich Ficus hirta.) 3. Der Wein wird hauptsächlich in Kushin, am Fuße des Berges Fusi-Yama gezogen; die Trauben sind umfangreich, sehr gut, die Beeren größer als die der Gutedel von Fontainebleau. (Chasselas de Fontainebleau.) Wenn ich mich nicht irre, so gibt es nur weiße Trauben. Von Pfirsichen und Aprikosen sind ca. 20 Sorten vorhanden. Die Pfirsiche sind nicht sehr gut. Ich habe indessen in Koito eine Frucht gegessen, die zwischen Aprikose und Pfirsich die Mitte hält und die nebst gutem Geschmack ein sehr hübsches Aeußere hatte. (Vielleicht eine Nectarine?) Die Pflaumen sind zahlreich und der Gärtner schätzt die Varietäten auf ca. 100. Die Kirschen, welche die Japanesen sehr lieben, vor Allen diese mit gef. Blüthe, tragen nicht allgemein Früchte und wenn sie tragen, so sind sie klein und schlecht. Die Japanesen haben die üble Gewohnheit, die Früchte unreif zu essen. Man findet sie in diesem Zustande auf dem Markt. 4. Die Fruchtbäume sind alle ohne Ausnahme veredelt. 5. Die Baumzüchter suchen immer neue Varietäten zu erzielen und nehmen den Samen von solchen Exemplaren, welche einige Besonderheiten zeigen; sie ziehen die Bäume mit Sorgfalt. 6. Die Veredlungsmethoden sind den unsrigen meist ähnlich, der Gärtner behauptet jedoch, daß einige Methoden angewendet werden, die von den unsrigen abweichen, nur bitte ich, mich zu entschuldigen, wenn ich keine genaue Beschreibung davon geben kann. Es gibt Werke mit sehr guten Zeichnungen. 7. Der Schnitt der Bäume wird als sehr wichtig betrachtet und es gibt genaue Regeln für jede Baumart. Die Birnen, welche namentlich in Yeddo und Yokohama cultivirt werden, haben mannshohe Stämme; die Aeste sind in horizontaler Lage auf ein Gitterwerk von Bambusrohr befestigt, so daß der Obstgarten vollständig überdeckt ist und man die Früchte leicht mit der Hand abnehmen kann. Die Früchte sind beinahe kugelförmig und so groß wie eine Kindsfaust; die Haut ist grünlich gelb und wie bei einer Reinette gesprenkelt. Die Frucht hat zwar viel Saft, aber das Fleisch ist faserig wie bei einem Rettig. Unsere Birnen sind weit besser. Die Kaki's (Dattelpflaumen) verlangen eine besondere Cultur; da es sich da um große Früchte handelt, so ist es nöthig, daß sie ein Jahr ausruhen, d. h. nur alle 2 Jahre Früchte tragen. Zu diesem Zwecke dreht man die kleinen Zweige, welche Früchte tragen würden; auch läßt man den Baum starke, tiefgehende Wurzeln machen, indem man die Hauptwurzeln mit Thon und Steinen umgibt, um die Entwicklung der kleinen Seitenwurzeln zu verhindern; dabei ist aber nöthig, daß das Erdreich so beschaffen ist, daß die Wurzeln nicht auf das Grundwasser stoßen. Für die Pflaumen gibt es noch andere Regeln: Die Aeste behalten ihre natürliche Lage, aber es ist nöthig, daß sie dergestalt geschnitten werden, daß die Luft gut durchziehen kann. Man legt besonderes Gewicht auf freie Circulation der Luft in der Mitte der Krone. Der Wein wird auf laubenförmigen Trillagen gezogen. Der Pfirsichbaum behält seine natürliche Form. 8. Es ist vollkommen wahr, daß die japanesischen Gärtner in der Anzucht von kleinen Zwergbäumen sehr geschickt sind, aber diese Zucht erfordert viel Zeit. Dreißig bis fünfzig Jahre vergehen oft, bis man ein ordentliches Exemplar, wie es sein soll, erzielt. Die dazu verwendeten Bäume werden in der Jugend gedreht und in alle möglichen Lagen befestigt, um die Circulation des Saftes zu hemmen. Ich muß meinen Gärtner von Neuem fragen; es ist eine lange Geschichte, welche ich nicht gut aufgefaßt habe. Die Japanesen veredeln auch oft Zweige auf einen abgeschnittenen Stamm und pflanzen ihn dann in einen Topf. Diese Methode wird hauptsächlich bei Kirschen, Pflaumen und Pfirsichen angewendet. 9. Die Fruchtbäume werden zuweilen in Kästen cultivirt und während des Winters unter Dach gebracht. Ich habe niemals Spalierbäume gesehen; wenigstens erinnere ich mich nicht. 10. Die Treibcultur mit künstlicher Wärme ist bekannt, wird aber selten angewendet. 11. Die Orange wird im freien

Grund gezogen. Einige der gewöhnlichsten Namen sind: Mikan, Kin-Kan, Daïdaï, Kodyi, Kunembo, Youdzan, Buska-ban. Die Karatachi ist die härteste; sie widersteht den strengsten Fröstén und wird deßhalb als Unterlage verwendet. 12. Citrus japonica heißt in der That der Baum, dessen Frucht so groß, wie die Beere einer Malagatraube ist. Sie wird von den Fremden Kum-Kouat genannt. Ich weiß es nicht, woher der Name stammt, den ich namentlich in Nangasaki oft gehört habe. Die Japanesen, welche in unserer Commission sind, und wovon einer Botaniker ist, kennen das Wort Kum-Kuat nicht. Der japanesische Name der Frucht ist Kin-Kan. 13. Die Mandarin-Orange ist in Japan nicht bekannt. 14. Es gibt Lehrbücher über die Obstbaumzucht mit Zeichnungen, aber wir haben wenige davon bei uns; sie sind als Geschenke für die Bibliotheken Wien's bestimmt. Wenn Sie viel darauf halten, so werde ich sie Ihnen von Yeddo aus schicken. 15. Das Kwa-wi genannte botanische Werk ist wegen der Zeichnungen sehr geschätzt; der Text scheint nicht viel werth zu sein. 16. Sie fragen mich, ob es in Japan einige praktische Baumzuchtsverfahren gibt, die in Europa unbekannt und die da vielleicht vortheilhaft angewendet werden könnten. Dies ist eine Frage, welche meine Competenz übersteigt. 17. Es ist nicht schwierig, Samen aller Art zu erhalten. Es gibt in Yeddo und namentlich in Osacca Samenhändler, von denen Sie alles, was Sie wollen, erhalten können. Ich bin gern bereit, Ihnen bei diesen Einkäufen zu dienen. Der Monat Dezember ist für die Bestellungen der geeignetste, was mir die Gärtner Osacca's selbst gesagt haben. Wenn Sie mir schreiben wollen, was sie wünschen, so werde ich das Verlangte kommen lassen, so daß Sie die Sämereien im März empfangen würden.

Da Sie Herr Graf verlangen, daß ich Ihre Gefälligkeit in Contribution setze, so bin ich so frei, dies im Interesse meiner Japanesen zu thun. Es würde interessant sein, etwas über die Cultur von Pinus maritima, wie sie in Sologne prakticirt wird, zu wissen; namentlich über die Methode, wie die werthvollen Extrakte davon gewonnen werden.

Die Olive würde für Japan gleichfalls von großem Interesse sein; ich glaube, daß das Clima geeignet dafür ist. Ueber den Boden kann ich nichts sagen; es scheint übrigens, daß es in Japan eine Art Olive gibt. Ich würde Ihnen sehr verpflichtet sein, wenn Sie mir eine, die Cultur dieser beiden Baumarten behandelnde Schrift verschaffen könnten, sowie Samen oder Sämlinge, um sie in Japan einzuführen. Junge Obstbäume hat man den Japanesen in großer Menge versprochen und wenn Sie nicht die Schwachheit haben, die ihrigen vorzuziehen, so haben sie zum Anfangen genug. Mir ist es nur noch nicht recht klar, wie der Transport der Bäumchen oder der Zweige, welche zur Veredlung japanesischer Sorten dienen sollen, zu bewerkstelligen ist.

G. Wagener.

Die internationale ampelographische Commission.

Wien. Unter den Beschlüssen des Oenologencongresses, welcher vom 2. bis 7. October 1873 im Jurypavillon der Weltausstellung tagte, und von nahezu 90 Theilnehmern aus Deutschland, Italien, Rußland, Frankreich, Belgien, sowie insbesondere aus der österreichisch-ungarischen Monarchie besucht wurde, dürfte derjenige einer der wichtigsten und weitgehendsten sein, wonach die Wahl einer internationalen ampelographischen Commission vorgenommen wurde, welche durch alljährliche, zur Zeit der Traubenreife zu veranstaltende Versammlungen an Orten, wo umfangreiche Traubensortimente zur Verfügung stehen,

dahin wirken soll, daß eine einheitliche Benennung der Traubensorten unter Zugrundelegung eines geeigneten Systems angebahnt werde.

In diese internationale ampelographische Commission wurden gewählt: August Freiherr von Babo, Director der niederösterreichischen Landes-Obst- und -Weinbauschule in Klosterneuburg, Dr. A. Blankenhorn, Herausgeber der Annalen der Oenologie und Besitzer der önochemischen Versuchsstation in Carlsruhe, Philipp Graf Bossi-Fedrigotti, Präsident der Ackerbau-Gesellschaft in Roveredo, Carl Bronner, Rebschulenbesitzer in Wiesloch, Johann Danilo, Grundbesitzer in Zara. Sebastian Englerth, Weinproducent in Randesacker bei Würzburg, Dr. Franz Entz, Director der Landes-Rebschule in Pesth, Hermann Goethe, Director der steiermärkischen Landes-Obst- und -Weinbauschule bei Marburg, Rudolf Goethe, Beerenobst- und Rebschulen-Besitzer in Cannstadt bei Stuttgart, Dr. Levi in Görz, E. Mach, Director der landw. Schule in St. Michele bei Trient, Dr. Ignaz Málney in Tahi-Tótfalu bei Pesth, Dr. Miskolczi in Diószeg, Ungarn, Franz Nagy in Klausenburg, Siebenbürgen, Hofapotheker Neubert in Zschitschewicz bei Dresden, Handelsgärtner Velten in Speier. Für Italien wurde Manfredo Bertone Graf Sambuy in Turin, welcher es übernahm, in Italien eine Specialcommission zu bilden, um in der dortigen Ampelographie die schon begonnenen Arbeiten fortzusetzen und seiner Zeit durch einen besonderen Abgeordneten die Resultate dieser Arbeiten der einzuberufenden allgemeinen Versammlung mitzutheilen; für Frankreich sollen Victor Pulliat in Chironbler bei Lyon und für Portugal Graf Riomaior in Lissabon mit dem gleichen Ansuchen betraut werden.

Als ständiges Executivcomité der internationalen ampelographischen Commission wurden August Freiherr von Babo in Klosterneuburg, Dr. A. Blankenhorn in Karlsruhe und Director Goethe in Marburg erwählt und Letzterer beauftragt, die Beschlüsse des Oenologencongresses den betreffenden Herren mitzutheilen, so wie im Vereine mit den anderen Mitgliedern des Executivcomité's die weiteren Schritte zur Erfüllung der vorbezeichneten Aufgabe der Commission einzuleiten.

Alle Zuschriften in Angelegenheiten der internationalen ampelographischen Commission sind daher bis auf weiteres an H. Goethe, Director der steierischen Obst- und Weinbau-Schule bei Marburg a. D. zu richten.

Wer die Schwierigkeiten kennt, welche einer einheitlichen Benennung der Traubensorten entgegenstehen, und die große Masse von Synonymen, die ein ordentliches Gewirre in der Nomenclatur herbeiführten, wer da weiß, daß nur bei gleicher Bezeichnung ein gegenseitiger Austausch über die Beobachtungen und Eigenschaften der Traubensorten stattfinden kann und schon die bittere Erfahrung machen mußte, daß er ganz andere Sorten bezog und pflanzte, als er eigentlich wollte, weil der Lieferant unter der angegebenen Bezeichnung eine ganz andere Sorte verstanden hatte, der wird von der Wichtigkeit der Aufgabe überzeugt sein, welche die ampelographische Commission übernommen hat. Der erste Schritt ist in dieser Richtung geschehen, die Namen der zur Commission gewählten Männer gehören zu den hervorragendsten auf diesem Gebiete und werden sich des Vertrauens würdig zeigen, welches man in sie setzt.

Es steht zu erwarten, daß die Commission sich nach Bedarf noch weiter durch geeignete Kräfte ergänzen, und daß von Seiten der weinbautreibenden Bevölkerung ihr Unterstützung zu Theil werden wird, da die Interessen ja gemeinsame sind. Es steht aber auch zu erwarten, daß die Commission, sofern sie zur Vollziehung ihrer schönen Aufgabe Mittel nöthig haben sollte, die Hülfe der betreffenden Regierungen sich erbitten wird.

In erster Linie wird man bemüht sein, über die oft noch unsicheren Bezeichnungen der

im Größeren angebauten und zu empfehlenden Culturtrauben schlüssig zu werden. Ob Clevner und Burgunder dasselbe bedeutet, ob Traminer und Gewürztraminer ein und dieselbe Traubensorte sind, was man unter den verschiedenen Gewürz- und Muscattrauben versteht, ob der graue Tokayer gleich ist dem Ruländer, die verschiedenen Krachgutedel nur durch Verhältnisse hervorgebrachte Abänderungen der gewöhnlichen Gutedel sind. Ueber den oft streitigen St. Laurent, die verschiedenen Pinneau- und Gamayarten und andere wird man sich zu einigen bemüht sein und weitere Fragen noch erörtern.

Erst wenn das für den Weinbau im Großen bedeutungsvolle Material gesichtet ist, wird man an die weniger verbreiteten werthvollen Sorten und an die Tafeltrauben gehen, wo uns noch mancher Schatz bisher verborgen blieb.

Die Vorarbeiten des Executivcomite's in dieser Richtung werden der zusammentretenden Commission seiner Zeit zur Beschlußnahme unterbreitet, so daß auf diese Weise eine Uebersicht auf das gesammte zu bearbeitende Material und ein gleichmäßiges Vorgehen bei der Bearbeitung dieses Materials erreicht werden kann.

Regierungsrath Beck aus Trier hat im Namen der kgl. preuß. Regierung, sowie im Namen der landwirthschaftlichen und Gartenbau-Vereine von Trier und der Versammlung deutscher Obst- und Weinproducenten, den in Wien tagenden Oenologencongreß und die damit verbundene ampelographische internationale Commission eingeladen, die nächste Versammlung im Jahre 1874 in Trier gleichzeitig mit der XVI. Versammlung deutscher Wein- und Obstproducenten abzuhalten.

Dem Executivcomité der ampelographischen Commission wird es vorbehalten sein, zu erwägen, ob es den Zwecken der Commission entsprechend sein wird, dieser freundlichen Einladung Folge zu leisten. (W. ldw. Ztg.)

Whip und Mellors Patent-Glas-Schneider.



Die Gärtner sind aus verschiedenen Gründen oft genöthigt, die Glaserarbeiten an ihren Gewächshaus- oder Frühbeetfenstern selbst vorzunehmen. Ein sogenannter Glaserdiamant ist aber theuer und es muß erst zuvor die Handhabung desselben geübt werden, ehe man mit Erfolg damit arbeiten kann. Dies Alles fällt bei dem Instrument engl. Erfindung, welches nebenan abgebildet ist, weg. Die unerfahrenste Person kann damit Glas von verschiedener Dicke in jede beliebige Form schneiden.

Der sichere und schnelle Schnitt wird durch das bewegliche, besonders präparirte und gehärtete Stahlrädchen (a), welches an der Spitze des Instrumentes angebracht ist, bewirkt.

Dieser neue Glasschneider kann von Herrn William Ramsey 83—84 Farrington-Street, London, um den Preis von ca. 5 Mark = 1²/₃ Thaler oder 2 fl. 50 österr. Währung bezogen werden. Ein neues Rädchen kostet 6 Pence = 18 kr. süddtsch. Es wäre zu wünschen, daß in Deutschland ein Commissionslager davon errichtet würde, es dürfte lohnend sein.

Mannigfaltiges.

Viola „Victoria Regina“, Lee. (Viola odorata „Vict. Reg.“) macht gegenwärtig ob ihrer Schönheit in England großes Aufsehen.

Diese Novität scheint durch Befruchtung von V. de Czar, mit V. devoniensis entstanden zu sein. Die sich gut über das Laubwerk tragenden Blumenstiele sind lang und kräftig; die Blumen sehr groß, außerordentlich wohlriechend und von dunkelblauer Farbe. —

* * *

Jasminum ligustrifolium wird in Rev. hort. sehr warm empfohlen. Die Cultur von dieser sehr alten Art, welcher man nur selten mehr begegnet, ist sehr leicht. Die Pflanze dürfte sich besonders für den Blumenmarkt eignen, da sie alle Eigenschaften besitzt, welche man in dieser Richtung verlangt. —

* * *

Knochen aufzulösen. Dies wird nach Dr. „Hogg's Yearbook“ wie folgt bewerkstelligt: Man nehme eine wasserdichte Kufe oder eine große Tonne und bedecke den Boden derselben ungefähr 6″ hoch mit trockener Erde; auf diese bringe man ein ebenso dickes Lager Knochen und decke diese ganz mit Holzasche zu. Auf die Holzasche kommt wieder eine Lage Knochen und so fort, bis das Faß voll ist. Das Ganze bleibt den Winter über und bis in's Frühjahr hinein der Witterung ausgesetzt stehen. Um diese Zeit entleert man dann die Kufe und man wird finden, daß sich die Knochen durch einen Druck leicht pulverisiren lassen. Diese Mischung gibt ein vorzügliches Dungmittel, welches augenblicklich verwendet werden kann. —

* * *

Vertilgung der Schildlaus. Zu diesem Zwecke empfiehlt ein englischer Gärtner folgendes Mittel: ½ Liter Gastheer, ½ Liter trockener, pulverisirter Thon und 4 Liter warmes, weiches Wasser, welches man allmählich hinzufügt, werden unter einander gut abgeknetet. Mit diesem Brei bestreicht man mittelst eines Pinsels die Bäume während des Winters. Es zerstört nicht nur die Schildlaus, sondern alle Insekten, die sich darauf befinden, ohne den Bäumen zu schaden. —

* * *

Asphalt-Wege herzustellen. Man nehme, nach „Hogg's Yearbook“, 2 Theile sehr trockenen Kaltschutt, 1 Theil gleichfalls sehr trockene Steinkohlenasche und siebe sie fein. Dann bringe man die Mischung eines schönen Tages an einen trockenen Platz auf einen Haufen und mache in der Mitte desselben nach Mauersart ein Loch. In dieses Loch gieße man den siedendheißen Steinkohlentheer, mische ihn mit den übrigen Substanzen gut durch und trage die Mischung, wenn sie die Consistenz von Mörtel hat, 3″ dick auf die betreffende Stelle auf. Der Boden muß aber früher eben gestampft werden und überhaupt trocken sein. Auf die aufgetragene Masse säe man dann groben Sand. Ist die Masse erkaltet, so fährt man mit einer Walze darüber. In einigen Tagen darauf ist der Weg solid und wasserdicht.

* * *

Gegen Wespen- oder Bienenstiche hilft: Kalkwasser; eine Lösung von gemeinem Soda; Pottasche oder aufgelöstes Salz. Man reibt eines von diesen Mitteln in die Wunde.

* * *

Recept, um einen vortrefflichen Hollunderwein zu machen. Man siede 40 Liter Wasser, lasse es erkalten, füge dann 10 Pfund kleingeschnittene Rosinen hinzu und lasse das Ganze 10 Tage gähren, rühre es aber täglich zweimal um. Nach dieser Zeit seihe man die Flüssigkeit durch einen Flanellsack und füge 3 Liter Hollunderbeersaft und etwas Schlehensaft hinzu. Dann bringe man diese Mischung in ein Faß und gebe 3½ Pfund weißen gestoßenen Zucker und ½ Loth Hausenblase hinein. Die Hausenblase wird früher mit ein wenig von der angegebenen Flüssigkeit und ½ Liter Branntwein aufgelöst. In 3—4 Monaten kann der Wein auf Flaschen abgezogen werden.

* * *

Remontant-Kohl. Wenn man nach Burvenich die Köpfe des Ulmer Frühkohls nicht abschneidet, sondern sie nur bis auf ein eigroßes Mittelstück entblättert, so erhält man 2 bis 3 Ernten, da sich nach der Entblätterung der Kopf rasch wieder erweitert. Gut ist es, wenn man nach der Entblätterung ein Blatt auf das Herz der Pflanze legt, damit die Sonne die zarten Blätter nicht verbrennt.

* * *

Eine ausgezeichnete, leider vernachlässigte Pflanze ist Acacia platyptera. Sie ist leicht zu cultiviren, von kräftigem Wuchs, blüht lange und zu einer Zeit, wo die Blumen gesucht sind.

Nach dem Verblühen schneidet man alle schwachen und über die Krone hinaus wachsenden Triebe weg, bez. zurück und versetzt sie gleich andern Acacien in mehr tiefe als hohe Töpfe in eine Mischung von: 1 Theil alter Mistbeeterde, 3 Theilen Laub-

erde und 1 Theil Sand. Auf den Boden des Topfes bringt man Torfbrocken und Steinchen. Man stellt sie dann nahe an's Glas und hält sie eine Zeit lang gespannt. Wenn die Pflanze zu treiben anfängt, gibt man ihr reichlich Luft und Sonnenlicht, damit sie recht kräftig wird. Anfangs Juni bringt man sie in's Freie und Mitte September in's Haus zurück. Die Pflanze bildet dann bald darauf ihre Knospen und blüht fast ununterbrochen bis tief in den Winter hinein. Die Vermehrung geschieht durch die fleischigen Wurzeltheile, welche unter Glas in sehr sandige Heideerde gesteckt werden.

* * *

Ausstellung. Die Pomologische Gesellschaft des Osterlandes veranstaltet vom 16—20. September 1874 in Altenburg, im Anschluß an die zu gleicher Zeit stattfindende Ausstellung des landwirthschaftlichen- und Gewerbe-Vereins eine Ausstellung von Pflanzen, Früchten, Gemüsen und Gartengeräthschaften, zu deren Beschickung die Herren Gärtner und Gartenfreunde eingeladen werden. Die Prämien selbst bestehen in einer größeren Anzahl Ehrendiplomen, sowie in Geldpreisen von zusammen 900 Reichsmark. Die Ausstellung ist in der Hauptsache auf das Herzogthum Sachsen-Altenburg beschränkt. Programm auf Verlangen von Herrn Fabrikbesitzer Ranninger in Altenburg.

* * *

Ausstellung (61. und 62.) der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien, und zwar von blühenden japanesischen Pflanzen und Blattgewächsen, welche in Hietzing, im Garten des Herrn Daniel Hooibrenk vom 13. bis 21. August 1874 ausgestellt werden, und von Obst und Gemüse in den Blumen-Sälen am Parkring Nr. 12. vom 3. bis 7. October 1874.

Literarische Rundschau.

Gartenbuch für Damen. Praktischer Unterricht in allen Zweigen der Gärtnerei, besonders in der Kultur, Pflege, Anordnung und Unterhaltung des ländlichen Hausgartens. Herausgegeben von Ferd. Jühlke, Hofgarten-Director Sr. Majestät des deutschen Kaisers 2c. 2c. 2c. Dritte durchgesehene Auflage. Mit 60 eingedruckten Holzschnitten und mit einem Gartenplan. Berlin, 1874. Verlag von Wiegandt, Hempel und Parey. 516 Okt.-Seiten. Sehr elegant ausgestattet.

Wenn trotz der bedeutenden Zahl der Gartenbücher, die jährlich erscheinen, das vorstehende Werk in wenig Jahren die 3. Auflage nothwendig machte, so spricht dies genug von der Brauchbarkeit desselben. Es ist in der That ein Werk, welches den besten Arbeiten in dieser Richtung umsomehr würdig an die Seite gestellt werden kann, als es auf dem Boden der Praxis entstanden ist. Wir empfehlen es den Gartenbau treibenden Damen auf's Angelegentlichste.

Handbuch der Pflanzenkrankheiten für Landwirthe, Gärtner und Forstleute, bearbeitet von Dr. Paul Sorauer, Dirigenten der pflanzenphysiologischen Versuchsstation am kgl. Pomologischen Institute zu Proskau. Mit 20 Holzschnitten und 18 Tafeln in Farbendruck. Preis 5 Thaler = 15 Mark. Berlin, 1874. Im gleichen Verlage.

Wir haben es hier mit einem Werke zu thun, das durch die Gediegenheit und den praktischen Werth im höchsten Grade beachtenswerth ist. Wir glauben nicht zu viel zu sagen, wenn wir behaupten, daß kein ähnliches existirt, welches die Gegenstände so klar und leicht faßlich darstellt und durch sehr gelungene Abbildungen erläutert, daß es auch denjenigen Personen zugänglich ist, welche nicht mit Vorkenntnissen ausgerüstet sind. Wir stimmen dem, was im Prospektus gesagt wird, vollkommen bei, nämlich: „Soll ein Werk über Pflanzenkrankheiten in der That vollen Nutzen gewähren, so muß der Gegenstand in einer Weise behandelt sein, welche nicht nur dem Manne wissenschaftlicher Bildung genügt, sondern auch einem vielleicht mit ungenügenden botanischen Vorkenntnissen ausgerüsteten Landwirth, Gärtner oder Forstmann es ermöglicht, sich eine genaue Kenntniß der Pflanzenkrankheiten anzueignen." Wir werden Einiges für die Ill. Gtzg. daraus entlehnen.

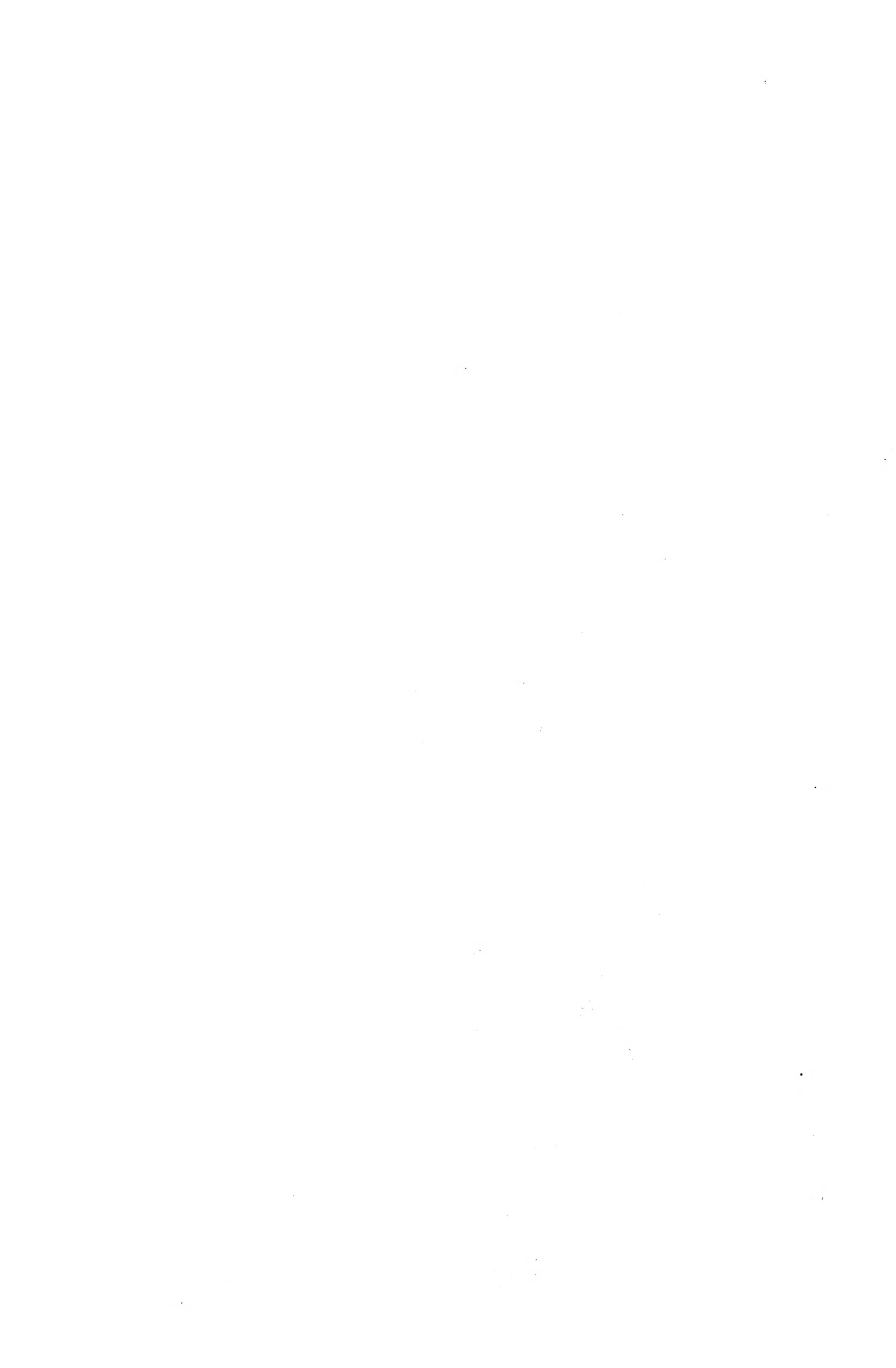
Die schönsten Pflanzen des Blumen- und Landschaftsgartens der Gewächshäuser und Wohnungen 2c. 2c. von Herrn Hofgärtner Jäger.

Von diesem nicht minder beachtenswerthen Werke, welches unsere gesch. Leser bereits kennen, liegen uns wieder zwei Lieferungen (4 und 5) vor. Sie sind gleich den vorhergehenden mit viel Sachkenntniß und Gewandtheit geschrieben.



Phyllanthus nivosus.

Lit. G. Ebenhusen, vorm. W. G. Baisch, Stuttgart.



Phyllanthus nivosus.

Tafel 10.

Dr. Seemann sagt in seiner „Flora Vitiensis“, daß der dritte Theil von allen bisher in tropisch-Polynesien entdeckten Euphorbiaceen zu dem Genus Phyllanthus gehören. Wenige Species bieten irgend ein besonderes Interesse und keine hat Blumen genug, um für ornamentale Zwecke verwendet werden zu können.

Die nebenan abgebildete Pflanze hingegen ist eine Ausnahme von der Regel, namentlich was das außerordentlich zierliche Blattwerk betrifft. Es ist eine laubabwerfende Warmhauspflanze, welche gleichfalls aus Polynesien (Neu-Hebriden) stammt: sie hat einen reich verzweigten Habitus mit wechselständigen Zweigen und stumpf ovalen $2^1/_2$—5 cm. langen, beinahe ganz weißen Blättern, welche mehr oder weniger grün gefleckt sind.

Der große Werth von Phyllanthus nivosus besteht in der großen Schönheit der Blattvariegation. Die Blumen sind wie bei vielen andern Euphorbiaceen unansehnlich.

Die Pflanze gedeiht am besten in einer etwas schattigen Stellung mit feuchter Atmosphäre und ist überhaupt leicht zu cultiviren. Sie hat keinen ätzenden Saft, wie dies bei andern Euphorbiaceen der Fall ist; die Blätter sind beinahe saftlos und haben einen apfelähnlichen angenehmen Geschmack.

Wir fügen noch bei, daß diese prachtvolle Novität von der kgl. engl. Gartenbau- und botanischen Gesellschaft Zeugnisse erster Classe empfangen hat und daß sie von dem Etablissement W. Bull in London um den Preis von 15 Schilling = 9 Gulden südd. Währung erworben werden kann.

Die Cultur der Sarracenia und Dionaea.

Von Kunstgärtner Herrn Wilhelm Eggers in Pohlom (Schlesien).

Die Cultur der Sarracenien wird immer für eben so schwer gehalten als ihre Formen eigenthümlich und phantastisch sind. Daß ihre Verbreitung bisher noch eine ziemlich geringe ist, ist in dem Grund zu suchen, daß man ihre Eigenthümlichkeiten und ihre Natur nicht genau kennt und bei der Cultur in der Regel Fehler macht. Trotzdem sie meist aus Amerika stammen und somit in ihrem Vaterland großen Temperaturveränderungen unterworfen sind, findet man sie bei uns gewöhnlich in Warm- oder Orchideenhäusern untergebracht. Wie bei vielen andern Orchideen, so hat man auch bei den Sarracenien die Erfahrung gemacht, daß nicht nur die hohe Temperatur, in der man sie zu halten pflegte, nicht nothwendig zu ihrem Gedeihen ist, sondern, daß sie ihnen weit weniger zusagt als die niedrige. Viele Cultivateure lassen sich durch das kräftige Wachsthum, welches die Sarracenien bei erhöhter Temperatur zeigen, irre machen; doch es steigert sich dieser kräftige Wuchs nur bis zu einem gewissen Grade; dann tritt plötzliche Erschöpfung ein und die Pflanzen gehen kurze Zeit darauf zu Grunde.

Sarracenia Drummondii verträgt unter den Arten der Gattung noch die meiste Wärme, ist aber auch diejenige, die am wenigsten geneigt ist, ihre eigenthümlichen trompetenförmigen Blätter zu bilden. Ich hatte vor Kurzem Gelegenheit, Sarracenia Drummondii und flava,

die erstere mit 1 Fuß bis 2 Fuß und 3 Zoll langen, die letztere mit 1 Fuß 6 Zoll bis 2 Fuß langen Blattschläuchen zu sehen. Der Besitzer hatte dieselben anfangs bei 25—28° R. im Schwitzkasten des Warmhauses cultivirt, aber nicht ein Blatt zeigte jene so höchst eigenthümlichen Charaktere; alle Blätter entwickelten sich vollkommen flach.

Bei Besuch einer englischen Gärtnerei hatte sich jener Herr, dem die ersten Culturversuche nicht gelangen, Belehrung geholt und cultivirt die Sarracenien in der Weise, wie ich sie hier niederschreibe:

Anfangs März beginnt die Vegetation und es werden die Pflanzen umgetopft. Man entfernt die alte Erde so viel als möglich vom Ballen, doch trage man Sorge, daß keine der so leicht brüchigen Wurzeln verletzt wird. Die Pflanzen werden dann in gute, fasrige Topferde in Stücken von der Größe eines Hühnerei's und mit nicht zu groben Topfscherben gemischt, gepflanzt, gut angegossen und um schnelles Austrocknen zu verhindern, die Töpfe ringserum und oben mit Sumpfmoos belegt. An Feuchtigkeit darf es den Sarracenien während ihrer Culturperiode nie fehlen.

Die Temperatur kann im Warmhause, in welches die frisch umgetopften Pflanzen kommen, von März an bis Mitte April auf 13—17° R., bei regelmäßiger aber geringer Lüftung Tag und Nacht über gebracht werden. Bei vorrückender Jahreszeit muß für hinreichende Beschattung und Lüftung gesorgt werden.

Ende Juni ist der Wuchs beendet, doch gebe man den Pflanzen noch in den nächsten Monaten hinreichend Wasser; ihnen mit Wasser gefüllte Näpfe unterzustellen, ist wegen möglicher Versauerung der Erde nicht rathsam.

Wenn die Pflanzen Ende Juni ihre volle Schönheit erlangt haben, entwickeln sich gewöhnlich die Blüthenschäfte aus ihrer Mitte, welche man in der Regel auskneipt; man kann sie aber auch treiben lassen, weil sie die Pflanze auf die natürlichste Weise zertheilen und so der Vermehrung zu Hilfe kommen, was aber nur bei sehr starken Pflanzen rathsam ist.

Alle Sarracenien lassen sich durch Stocktheilung vermehren, was im Frühjahr beim Einpflanzen bewerkstelligt werden kann. Man behandelt diese jungen Stöcke ebenso, wie die zur Schau bestimmten Exemplare.

Den Winter über stellt man die Pflanzen in ein temperirtes Haus nicht zu weit vom Glase auf, wo sie bei 6—8° stehen bleiben, bis ihre Vegetation wieder von Neuem beginnt.

Dionaea muscipula kann in Gemeinschaft mit Sarracenia und fast in derselben Weise cultivirt werden. Auch bei dieser Pflanze ist es ein großer Fehler, sie in einer zu hohen Temperatur zu halten, zumal bei unzureichendem Maße von Licht und Luft. Bei zu großer Wärme wächst sie zwar eine Zeit lang recht üppig, stirbt aber meistens plötzlich ab. Man braucht für sie ebenfalls Topferde und Topfscherben, wiewohl in kleinen Stücken. Die Pflanzen werden in kleinen gut drainirten Töpfen erzogen, welche so dicht als möglich, in einem 20 Zoll weiten Napfe in Sumpfmoos eingefüttert und mit demselben Material bedeckt werden, so daß sie die Oberfläche ganz und gar mit ihren zierlich gebildeten, reizbaren an langen geflügelten Stielen hängenden Blättern bedecken. Die Pflanzen werden während der Wachsthumsperiode jeden Tag überspritzt und dürfen überhaupt zu keiner Zeit ganz trocken werden. Dionaea muscipula mit Glasglocken bedeckt zu halten ist ihr nicht zuträglich. Wenn man die Pflanze zur Ausstellung bringt, muß sie natürlich mit einer Glocke bedeckt werden. Die Vermehrung wird gleichfalls durch Stocktheilung bewirkt.

Befruchtung und Kreuzung tropischer Aroideen.

Von Herrn Handelsgärtner Leopold Kellermann in Wien.

Herrn Kellermann's preisgekrönte Aroideen erregten bei der Wiener Weltausstellung, wie wir schon früher in diesen Blättern erwähnten, die allgemeinste Bewunderung und zogen namentlich die Blicke der Sachverständigen in hohem Grade auf sich. Wir sind deßhalb überzeugt, daß sein anschließend angeführtes Befruchtungsverfahren die meisten unserer Leser interessiren wird. —

„Ehe ich auf die Resultate durch Befruchtung und Kreuzung tropischer Aroideen zu sprechen komme, will ich nur in Kürze der Verhältnisse erwähnen, unter denen ich meine Versuche bewerkstelligte.

Für Schott's monographische Arbeiten über Aroideen wurde schon Anfangs der fünfziger Jahre im k. k. Hofpflanzengarten zu Schönbrunn besondere Aufmerksamkeit der Erzielung von Früchten zugewendet, welche theils zu Analysen benützt wurden, theils dazu dienten, die Formentwicklung dieser vielgestaltigen Pflanzenfamilie zu beobachten. Indem die meisten Arten, selbst bei der höchsten Vollkommenheit in der Cultur, sich selbstthätig nicht befruchten, mußte thatsächlich nachgeholfen werden, wodurch auch die Sicherheit gewonnen wurde, daß das Resultat der Fruchtbildung auch stets die Folge der künstlichen Befruchtung war.

Die Reichhaltigkeit dieser Pflanzensammlung (es wurden Anfangs der sechziger Jahre über 400 exotische Arten in Schönbrunn cultivirt, welche größtentheils schon zur Blüthe und Fruchtbildung gelangten), sowie die wissenschaftliche Anordnung und Eintheilung, welche allenthalben eingeführt waren, vermochten mich alsbald über die Eigenthümlichkeit der Befruchtung und die Schwierigkeiten derselben hinwegzuführen, und nicht nur allein Befruchtungen, sondern auch Kreuzungen an den contrastirendsten Arten vorzunehmen.

Die Versuche und ihre Resultate, welche ich zunächst berühre, betreffen einige Caladien älterer und einer neueren Sorte.

Schon Mitte der fünfziger Jahre wurden aus Caladium pellucidum D. C., — picturatum, — smaragdinum C. Koch, und — asperulum Schott, durch Befruchtung mit ihren eigenen Pollen erzielt.

Die Knollen der Stammpflanzen waren damals, wenn schon nicht alle mehr, die eingeführten Originale selbst, sicher Knollensprossen derselben, in der eine andere Vermehrungs- oder Fortpflanzungsart vor jener Zeit nicht bekannt war.

Das Ergebniß dieser Samenzucht war, daß von Caladium pellucidum und picturatum Spielarten entstanden, von denen ich von ersteren das Caladium var. haemastostigmum, von letzteren eine Varität mit braunen und eine mit weißen Hauptnerven hervorhebe. Inwieferne Schott von diesen Pflanzen Notiz genommen hatte, kann ich nicht genau angeben, daß er sich später oft um dieselben erkundigte und namentlich auf das C. pellucidum var. haemastostigmum und dasjenige von picturatum abstammende mit weißen Nerven große Stücke hielt. Caladium smaragdinum und asperulum hielten sich constant in ihrer Art.

Ungefähr 6—7 Jahre später, als auch die neuen Einführungen von Wallis aus Para schon bekannt waren, befruchtete ich abermals Caladium pellucidum und Surinamense jedes mit seinen eigenen Pollen und das Ergebniß war, daß unter den Sämlingen von pellucidum var. haemastostigmum wieder vorkam, nebst einigen Unterschieden unter den rothblättrigen, von welchem ich jedoch, da sie zu unbedeutend waren, nicht weiter Notiz nahm.

Caladium Surinamense variirte so, daß der größere Theil der Sämlinge ganz grünblättrige Pflanzen zeigte, während der kleinere grün- und weißgefleckte Blätter nach Caladium Surinamense lieferte. C. smaragdinum und asperulum, welche ich durch Befruchtung mit ihren eigenen Pollen zum wiederholten Male gezogen hatte, ergaben wie vor früheren Jahren nicht die geringste Divergenz unter den Sämlingen.

Ich befruchtete sodann C. Surinamense mit den Pollen des C. pellucidum und das Ergebniß war, daß von den Sämlingen dieser Kreuzung nur ein ganz geringer Theil grünblättrige Pflanzen, der weit größere grüne, rothgeaderte mit weißem Spiegel in unbedeutenden Unterschieden lieferte.

Ich befruchtete ferner das Caladium Surinamense mit den Pollen des Cal. Gaerdtii neuerer Einführung; die circa 80 Sämlinge, welche aus dieser Kreuzung hervorgingen, variirten schon nach 3 Hauptrichtungen, nämlich: Der größere Theil mit grünen weißgeaderten mit weißem Spiegel, der zunächste in ganz grünen und der kleinste in grünen rothgeaderten und weißem Spiegel versehene Blättern.

Zur selben Zeit befruchtete ich das Cal. pellucidum mit einer Mischung des Pollens von Cal. Surinamense und Gaerdtii. Die Divergenz unter den circa 80 Sämlingen war dadurch mehr als um das Doppelte gegen die vorhergehenden gesteigert. Die Unterschiede gingen nach sieben Richtungen und diese in Partien zusammengestellt ergaben: 1. eine größere Partie mit ganz grünblättrigen Pflanzen, eine 2. grüne, rothgeadert mit weißem Spiegel, eine 3. grüne, rothgeadert mit rothem Spiegel, eine 4. in gleicher Zahl grüne, rothgeadert mit roth und weißem Spiegel, eine 5. grüne, blaßroth geaderte mit weißem Spiegel und Flecken, eine 6. mit grün und weiß gefleckten, und eine 7. in blos einem Stück mit grün- und rothgeaderten Blättern.

Die Culturversuche, welche ich mit den Caladien anstellte, um diese zu einer Variabilität zu vermögen, bleiben in Bezug auf die Veränderung ihrer Blattfarben alle erfolglos. Eine Abänderung, jedoch anderer Art, betreffend die Blattform von Cal. argyroneurum und erythraeum, oder Schmitzii und Schillerii, wie diese Arten auch sonst noch genannt waren, erzielte ich bei besonders forcirter Cultur; diese Veränderung bestand darin, daß die stärker werdenden Blätter ihre Blattohren theilweise entwickelten, da diese den besagten Caladien sonst gänzlich fehlen. Es wollte mir aber nicht gelingen, diese Veränderung constant festzuhalten, denn wie die Pflanzen in ihrem Wachsthume nur ein wenig nachließen, zeigten sich wieder ungeöhrte Blätter. Ich glaube nicht in der Annahme zu irren, daß diese beiden Caladien nur Formen mit intensiv verkümmerten Blättern oder eine monströse Abartung der ganzen Pflanze darstellen, die jedenfalls von einer ganz anderen Ursache als der Selbst- oder Kreuzungsbefruchtung herrührt und sich als Variabilität anderer Art kennzeichnet. Ein Umstand, der mich in dieser Ansicht noch bestärkt, ist der, daß ich diese Caladien unter allen Culturverhältnissen nie zur Blüthe bringen konnte, während sonst mit Ausnahme von Cal. Humboldtii oder argyrites alle übrigen Caladien, die älteren Arten, so wie die neueren Einführungen von Wallis, als auch die von Chantin und Skopetz gezogenen Varietäten bei halbwegs günstiger Cultur leicht und willig blühen. Ueberblicke ich nun die Resultate, welche sich aus den Befruchtungen der Caladien ergaben, so drängt sich mir die Vermuthung auf, daß C. picturatum, pellucidum und Surinamense, obwohl sie gut unterscheidbare Formen oder Arten aus verschiedenen Ländergebieten darstellen, die Neigung, durch Samen zu variiren, von Natur aus schon mit sich gebracht haben und wie die Befruchtung mit ihren eigenen Pollen gezeigt hat, Anfangs unter geringer, vielleicht sich durch längere Zeit beschränkteren Kreis von Divergenz bewegen, der aber, wenn einmal eine zufällige oder künstliche Befruchtung unter mit gleicher Neigung

nahe verwandter Art stattfindet, sich die Divergenz oder Variabilität gegenüber der vorhergehenden um ein Beträchtliches erweitert. Wie dieses die oben beschriebenen C. Surinamense — Gaerdtii und pellucidum — Surinamense — Gaerdtii deutlich genug gezeigt haben.

Betrachten wir nun das Resultat der Kreuzung selbst, so ersieht man namentlich aus den letzten beiden Resultaten, daß der Einfluß, den die väterliche Pflanze auf die Sämlinge der mütterlichen Art übte, sich nicht allein durch Bildung von Mittelformen, welche mehr oder weniger der väterlichen oder mütterlichen Pflanze ähnlich sahen, kundgab, sondern noch durch solche, welche von den Aeltern gänzlich abwichen und dieses nicht nach einer bestimmten Regel oder Zahl, sondern in der mannigfaltigsten Weise.

So weit meine Beobachtungen und Resultate durch Befruchtung und Kreuzung der Caladien. Chantin in Paris und Skopetz in Petschka, welche eine ganze Serie von aus Samen gezogenen Varietäten in den Handel brachten, haben beide durch die Benützung der neueren Einführungen zu ihren Versuchen eine noch weit größere und auffälligere Variabilität unter ihren Sämlingen erzielt. Ich nahm daher Abstand von meinen Versuchen an Caladien um so eher, als Mangel an Raum und die Resultate, hervorgegangen aus Kreuzung neuerer Aroideen-Arten, meine Aufmerksamkeit in weit höherem Maße auf sich gezogen hatten."

(Fortsetzung folgt.)

Die neuen Pflanzen vom Jahre 1873.

(Fortsetzung.)

Wir kommen jetzt zu den Pflanzen des Kalthauses. Unter diesen gebührt der Tacsonia insignis die Palme; sie ist unstreitig die schönste von allen Einführungen des Jahres. Ein bezüglicher Holzschnitt befindet sich in „Gard. Chron.", welcher wir diese Notiz entnehmen, und eine colorirte Tafel in „Flor. and Pom.« Die Blumen sind anfangs hochroth und werden dann violettrosa. Ihr Durchmesser beträgt 15—20 cm. Die Frucht ist rund, 15—20 cm. im Umfang und ähnelt einer Orange. Grevillea Forsteri stammt aus Australien und ist eine sehr schöne immergrüne Pflanze von robustem Ansehen, welche scharlachrothe in Trauben stehende Blumen hervorbringt. Gleichfalls sehr hübsch ist Hibbertia perfoliata flore pleno; sie ist der typischen Form weit überlegen. Abutilon Sellowianum marmoratum hat panaschirte Blätter und wächst höher als A. Thompsoniana, deßhalb sie diesem wahrscheinlich vorgezogen werden wird, wenn die Pflanze zum Auspflanzen ins Freie eben so geeignet ist.

Die Succulenten spielen sowohl in Ausstellungen als in Privatsammlungen noch immer eine große Rolle; wir glauben übrigens, daß ihr Glanz in nicht zu ferner Zeit wieder erlöschen wird. Von neueren mit Gartennamen belegten Agaven führen wir an: Agave Corderoyi aus Mexico; die Pflanze hat einen mittleren Wuchs und lanzettförmige mit schwarzen Dornen garnirte Blätter; A. Peacockii, von der die Blätter graugrün sind, einen blasseren Streifen im Centrum und dunkelbraune Stacheln haben; A. Mooreana von Neu-Granada mit länglich zugespitzten Blättern und braunen Stacheln an den Rändern derselben, welche in ungleicher Richtung stehen.

In Betreff der Agaven, welche voriges Jahr signalisirt wurden, führen wir hier eine interessante Thatsache an. Man hatte unter dem Namen Agave Taylori eine Samenpflanze ausgestellt, welche von A. Schidigera nicht unterschieden werden konnte. Diese Agave war die einzige Varietät dieser Art von einer Serie von Sämlingen, welche von A. gemmiflora —

wie man vermuthet mit A. densiflora — herstammten. In die Gruppe der neueingeführten Succulenten rangiren wir auch noch Yucca ensifolia aus Mexico, welche braunberandete mit Stacheln besetzte Blätter von 60—90 cm. Länge hat und Yucca guatemalensis, eine andere mexicanische Art, die zu den aloëblättrigen Yucca's zu zählen ist.

Von Farrnkräutern wurden sehr gute Acquisitionen gemacht, namentlich was das Genus Adiantum betrifft. Unter den Arten für's Warmhaus führen wir an: A. Henslovianum (sessilifolium). Ein elegantes Farrnkraut von Columbien und durch ihre weichen lichtgrünen Wedel merkwürdig; A. speciosum, eine kriechende Art von Südamerika und A. gracillimum von ungemein zarter Form, so daß man sich fürchtet, es anzugreifen, Vaterland unbekannt; diese 3 Farrnkräuter sind in jeder Beziehung ausgezeichnet. Die folgenden sind gleichfalls empfehlenswerth: Gymnogramma decomposita, ein ausgezeichnetes von Südamerika stammendes Goldfarrn, von dem die Wedel eben so elegant sind als diese des Gymnogramma Pearcei; Nephrolepis davalioides furcans ist von hohem Wuchs und hat lange hängende Wedel mit gabligen Segmenten. Asplenium longissimum hat fast die gleichen Wedel wie Nephrolepis und ist ein ausgezeichnetes Korbfarrn.

Unter den neuen Baumfarrn sind es Cyathea Burkei und C. Dregei, welche in unsern temperirten Häusern, wo jetzt die Dicksonia antarctica von Neuseeland und ihre Varietäten vorherrschen, eine willkommene angenehme Abwechslung bringen werden. Diese zwei Cyatheen haben einen mittelhohen kräftigen Stamm; die Wedel der C. Burkei sind in den Originalexemplaren elegant herabhängend. Beide Novitäten stammen von Natal.

Von Californien wurden zwei kleinwüchsige Farrnkräuter mit doppelt gefiederten meergrünen Wedeln eingeführt, nämlich Platyloma bellum und P. brachypterum; sie sind von großem Effekt, wenn man sie mit niedrigen Arten mit immergrünen Wedeln als: Notochlaena und Cheilanthes in Verbindung bringt. Erwähnenswerth ist schließlich noch ein Farrnkraut, welches von Chiswick stammt und von dem man annimmt, daß es eine Hybride von Pteris serrulata mit P. tremula sei. Dieses Farrn ist nicht nur wegen seines Ursprungs merkwürdig, sondern es ist wirklich eine ausgezeichnete Pflanze, deren Fiederblätter an den Spitzen geschwänzt sind.

Unter den Palmen anderer Einführung verdient die meiste Aufmerksamkeit: Pritchardia grandis (Gartenname). Man glaubt, daß sie von den Südsee-Inseln stammt, aber da die Pflanze auf indirektem Wege eingeführt wurde, so konnte ihr Standort bisher nicht mit Genauigkeit angegeben werden. Es scheint eine zwergartig wachsende Species zu sein und ist wegen ihrer nahezu kreisrunden brillantgrünen Blätter, welche regelmäßig tief gezähnt sind, merkwürdig.

Von neuen Orchideen müssen wir in erster Linie anführen: Odontoglossum vexillarium und Odontoglossum Roezli; beide sind gleich vorzüglich und stammen von Neu-Granada; sie gehören zu einem distinkten Typus, welcher durch O. Phalaenopsis repräsentirt wird. Die Blumen der ersteren sind groß und ausgezeichnet schön rosa; die der zweiten weiß, zeigen aber süperbe Markirungen an der Basis der Petalen und des Labellums. Eine Masdevallia von dem Harryana-Typus, welche schon im Jahre 1872 eingeführt und Denisoniana getauft wurde, übertrifft durch den Reichthum ihrer Farben alle die bekannten Arten des Genus. Ihre hochrothen, magentaroth nüancirten Blumen, haben einen außerordentlichen Glanz. Eine andere eben so merkwürdige Masdevallia ist M. Chimaera mit kelchförmigem Labellum und lang geschwänzten Petalen.

Zigopetalum Rivieri ist eine schöne, sich dem Typus Z. Mackayi nähernde Orchidee. Phaius Bernaysii ist eine schöne ornamentale Pflanze in der Art wie Ph. grandiflorus; ihre

schwefelgelben Blumen bringen in Verbindung mit andern Blüthen einen scharf contrastirenden Effekt hervor.

Herr Linden hat eine Cattleya gigas beschrieben, deren rosafarbne Blumen einen Durchmesser von 20—25 cm. haben; die Lippe ist purpurcarmin getüpfelt, was sicher einen schönen Effekt macht. Das Genus Cypripedium wurde durch 2 Novitäten bereichert, welche durch ihren Ursprung interessant sind. Beide sind Hybriden. Die eine führt den Namen C. crossianum (stammt von C. longifolium × mit Schlimmi). Die sehr hübschen Blumen haben eine dunkelpurpurne Lippe, welche mit den weißlichen Sepalen und Petalen sehr angenehm contrastirt.

Unter den Neueinführungen für das Warmhaus gebührt der Dipladenia Brealeyana der erste Platz; sie ist vielleicht die schönste von den bekannten Dipladenien und gleich der D. insignis (abg. Illustr. Grtztg.) eine Gartenvarität und wegen ihrer brillant grünen Blätter und brillant dunkelcarminrothen Blumen merkwürdig.

Eine andere neue Pflanze, welche sehr geschätzt wird, ist Doryanthes Palmeri von Queensland. Man sagt, daß sie 30—45 cm. lange mit rothen Blumen besetzte Aehren hervorbringt. Die Blumen haben ein weißes Centrum.

(Fortsetzung und Schluß folgt.)

Verhandlungen des vierten Congresses deutscher Gärtner und Gartenfreunde in Wien vom 20. bis 25. August 1873.

(Fortsetzung.)

„Der wahre Maler macht nur in der Natur seine Studien. Mit seinem empfänglichen Gemüthe lauscht er dem Flüstern der Natur; er sieht und erforscht die Harmonie der einzelnen Theile unter sich und zu dem Ganzen und trägt sie auf seine Leinwand über, um das gegebene Bild auf immer zu fesseln. Gerade darin hat es der Landschaftsmaler aber leichter als der Landschaftsgärtner. Die Bilder, welche dieser durch seine Anpflanzungen hervorzurufen sucht, werden ein Theil der Natur selbst und bleiben gleich dem Materiale, mit dem er arbeitet, nicht immer dieselben. Das Bild des Landschaftsgärtners ändert sich in seinen Gestaltungen, nicht aber das Bild des Landschaftsmalers. Nicht dieser, wohl aber der Erstere, muß fortwährend der neu sich gestaltenden Mannigfaltigkeit in den Conturen der Pflanzenwelt Rechnung tragen. Ein Jahr der Unthätigkeit von Seite des Landschaftsgärtners kann schon in der reizendsten Landschaft, die er hervorzaubert, Mißtöne hervorbringen und bringt sie sogar oft hervor. Aber auch daran leiden viele unserer Anlagen, daß nicht derselbe Geist, der sie hervorgerufen, in ihnen waltet.

„Die Aufgabe des Landschaftsgärtners oder Gartenkünstlers, wie man sehr bezeichnend diesen auch nennt, ist aber sehr groß, nicht weniger aber auch schwierig. Es arbeiten zwar Viele, um mich biblisch auszudrücken, in diesem Weinberge des Herrn, aber nur Wenige sind berufen, etwas Tüchtiges darin zu leisten. Wenn aber auch nicht alle Landschaftsgärtner ein Skell, ein Fürst Pückler-Muskau, ein Lenné oder ein Paxton sein können, so mag jeder, der sich hier berufen fühlt, in seinem Wirkungskreise wenigstens das thun, bis wohin seine Kräfte reichen. Doch nicht weniger der Gärtner vom Fache, der zunächst nur die eine Aufgabe, von der Pflege der Blumen und von der Anzucht nützlicher, besonders Nahrungspflanzen, sein Leben und der Seinigen zu fristen erfüllt, kann durch sinnige Aufstellung seiner

Produkte bis zu einem gewissen Punkte ebenfalls veredelnd auf das Gemüth des Menschen wirken. Wenn dagegen Viele, ja leider sehr Viele, besonders von den Privatgärtnern auf dem Lande, diesem ihrem Berufe nicht entsprechen, so ist dies zu beklagen. Uns Allen, die wir uns Freunde der Pflanzen nennen, ist es deßhalb Pflicht, zur Bildung gerade dieser Männer beizutragen, indem wir ihnen durch bezügliche Schriften und durch humanen Umgang die Stellung erleichtern. Freilich sind nicht Alle Gärtner in diesem Sinne, welche sich so nennen. Es verhält sich mit den Gärtnern auf gleiche Weise, wie mit den Malern, wo jeder, der etwa einem Zimmer Farbe gibt oder Schilder mit Arabesken anfertigt, auch Maler genannt sein will. Im Volksmunde nennt man freilich schon diese Art von Leuten mit dem bezeichnenden Namen eines Anstreichers. Auf gleiche Weise ist nicht jeder Gärtner, der etwas Gemüse und Kartoffeln heranzieht und nothdürftig einige Pflanzen für den Garten und das Zimmer herstellen kann, Gärtner im edlen Sinne des Wortes, darum bezeichnet ihn der Volksmund auch als Krauterer. (Eine ganz passende Bezeichnung.) Aber auch diese Leute müssen existiren und füllen eine wesentliche Lücke in der menschlichen Gesellschaft, besonders auf dem Lande aus. Es ist nur Unrecht von Denen, in deren Solde dergleichen Leute stehen, wenn sie von ihnen mehr verlangen, als sie (auch nach dem oft sehr geringen Lohn) zu leisten vermögen. Was soll oft ein so armer Pseudo-Gärtner nicht alles thun? Nicht genug, daß er einen großen Garten in gutem Zustande halten, das beste Obst heranziehen, vorzügliches Gemüse liefern soll, man verlangt auch noch von ihm eine geschmackvolle Ausschmückung der Zimmer! Dabei läßt man ihn mit den Dienstboten umgehen und schneidet ihm alle Hilfsmittel zu einer weiteren Bildung ab. (Leider nur zu wahr!) Die Gärtnerei ist ein Luxusartikel und darf die landwirthschaftlichen Zwecke nicht beeinträchtigen, hört man oft von Seite der Grundbesitzer aussprechen. Es ist dieses eine falsche Ansicht, da rationell betrieben, die Gärtnerei auf dem Lande kein Luxusartikel ist, sondern wahre Bedürfnisse, materielle und geistige, befriedigt. Wem es freilich gleichgültig ist, ob es um ihn wohnlich ist oder nicht, um beispielsweise, wie ich es in der That nicht selten gesehen, nichts darin findet, daß man aus dem Fenster auf einen Misthaufen blickt, dieser Anblick vielleicht sogar die wirthschaftliche Tüchtigkeit des Besitzers bezeugen soll, wem ferner nichts daran liegt, saures Obst und zähe Gemüse durch besseres zu ersetzen, mit dem läßt sich nicht rechten, auch wenn er mit seinen sonstigen Ansprüchen an das Leben im grellsten Gegensatze steht.

„Die Stellung des Menschen auf dieser Erde ist eine geistige und unterscheidet sich dadurch wesentlich von den Thieren. Je mehr der Mensch diese seine Stellung begreift, um so Gott ähnlicher wird er. Vor Allem muß bei ihm das Streben darauf gerichtet sein, seine Umgebungen zu verschönern, seinen Aufenthalt auf Erden geistig so angenehm als möglich zu machen. Nichts ist aber so sehr dazu geeignet, als Pflanzen und Blumen. Es ist sehr zu beklagen, daß gerade in unserem großen deutschen Vaterlande, dem Lande der Dichter, wie es die Ausländer oft nennen, dieses Mittel aber keineswegs in der Weise benützt wird, wie es jenseits des Kanales bei einem stammverwandten Volke der Fall ist. Aber auch jenseits der Vogesen versteht man es, im Allgemeinen Pflanzenschmuck auf eine sinnige Weise zu verwenden.

„Mir ist es aber keineswegs genug, wenn man nur für seine allernächste Umgebung sorgt, innerhalb seiner vier Pfähle verschönert. Wem Mittel zu Gebote stehen, darf nicht zu egoistisch sein, er muß, so viel es in seinen Kräften steht, beitragen, daß auch sonst Pflanzenschmuck nicht fehle, damit Jedermann, auch dem nur sehr bescheidene Mittel zu Gebote stehen, sich daran freuen kann. Städtische Behörden sind umsomehr darauf hingewiesen, Anlagen zu machen, als diese auch wesentlich den örtlichen Gesundheitszustand verbessern. Je mehr

Menschen in Räumen zusammenwohnen, um so größer wird das Bedürfniß nach Anlagen. Unsere bedeutenderen Städte haben sich in den letzten Jahren in einer Weise vergrößert, daß, da man nicht immer zu gleicher Zeit für den Gesundheitszustand durch Anpflanzungen strebte und im Gegentheil noch Gärten in Bauplätze verwandelte, die Sterblichkeit jetzt hier und da gegen früher auf eine bedenkliche Weise zugenommen hat. Ein Beispiel liefert unter Andern Berlin, das noch vor kurzer Zeit die gesündeste unter den Großstädten war, jetzt aber darin selbst London nachsteht. Wenn auch etwas spät, so hat man es doch eingesehen und sucht mit einem bedeutenden Aufwande wieder gut zu machen, was bisher versäumt war.

„Nicht allein in größeren Städten Deutschlands regt es sich jetzt aber, auch in kleineren Orten, selbst hie und da in Dörfern, stellt sich das Bedürfniß nach Verschönerung der Umgebung durch Pflanzenschmuck und Anlagen heraus. Ich erkenne, daß schon manches geschehen ist, es bleibt aber noch unendlich viel zu thun. Nicht weniger erfreulich ist es, daß auch größere und kleinere Grundbesitzer dem Drängen der Zeit gefolgt sind und Parks und Gärten ins Leben gerufen haben. Man muß besonders Denen unter ihnen dankbar sein, welche ihre Anlage nicht egoistisch abschließen, sondern auch minder begüterten, ja selbst Jedermann gestatten, des wohlthuenden Einflusses der Bäume theilhaftig zu werden. Wenn man unsere Zeit materiell nennt, so ist es nur in so weit wahr, als die Materie in den letzten Jahren weit mehr zu unserem Vortheil, zur Befriedigung menschlicher Bedürfnisse, ausgebeutet ist, als früher. Unser Leben müßte allerdings dabei an träumender Poesie verlieren, als mit dem Erkennen geheimster Naturkräfte, die nackte Wahrheit von Jahr zu Jahr sich mehr geltend machte. Daß darin ein Nachtheil für die menschliche Gesellschaft liegt, bestreite ich durchaus, im Gegentheil hat in Folge der neuesten Forschungen und der daraus erfolgten Nutzanwendungen die Würde des Menschen nie in solchem Glanze dagestanden, wie jetzt. Wüste Gegenden sind vor Allem in Norddeutschland hie und da in lachende Gefilde umgewandelt worden. Wiederum läßt sich kein besseres Beispiel hiefür finden, als die Umgebungen von Berlin. Ich gebe zu, daß unsere Fabrikgebäude und noch mehr deren Complexe, wie wir sie in manchen Gegenden in großer Ausdehnung sehen, das in uns liegende Schönheitsgefühl keineswegs erhöhen, durch sie wurden aber die Mittel geschafft, um großartige Verschönerungen hervorzurufen. Wer Oberschlesien vor 30 und 40 Jahren in seiner traurigsten Gestalt, wie es bei mir der Fall ist, noch gesehen, wird es jetzt mit seinen herrlichen Anlagen, mit den schönsten Parks und Gärten, welche fast allenthalben Hephästos Werkstätten umgeben, kaum wieder erkennen.

(Fortsetzung folgt.)

Kurzer Bericht

über die 2. Prüfung der Gaucher'schen Zöglinge, welche am 19. Juli in der königl. Wilhelma-Gärtnerei abgehalten wurde.

Die mündliche Prüfung bestand aus 4 Hauptfragen und diese zerfielen in 3—6 Nebenfragen. Sie handelten hauptsächlich über die verschiedenen Operationen an den Formbäumen während des Sommers und nach Beendigung des Winter- und Frühjahrsschnitts.

Als Objekte dienten Pfirsich-Spalierbäume. Herr Gaucher wollte seine Fragen auch noch auf andere Baumarten ausdehnen, allein die Herren Preisrichter (Hofgärtner Müller, Arnold und Stiegler, Handelsgärtner Staiger) waren über das Ergebniß sehr zufrieden und lehnten eine weitere Anstrengung als überflüssig ab. Es war keine kleine Aufgabe für

sämmtliche Anwesende von Morgens 9 Uhr bis Abends $5^1/_2$ Uhr bei einer Wärme von 22° R. vor einer Pfirsichwand zu stehen.

Der Prüfung unterzogen sich 14 Zöglinge. Davon erhielten 5 das Zeugniß gut bis rechtgut, 4 ziemlichgut und 5 mittelmäßig bis ziemlichgut.

Fried. Staiger, Handelsgärtner.

Obstgarten.

Internationaler Congreß der Pomologen rc. in Wien vom 2. bis 7. Oktober 1873.* (Auszug.)

1. Welche Aepfel- und Birnsorten (je 3—5 Sorten Herbst- oder Winterobst) sind in 10 Hauptgegenden Oesterreich-Ungarns, welche durch Abgeordnete vertreten sind, besonders als Tafel-, Markt- und Handelsobst gesucht und verdienen in Bezug auf Gesundheit und gutes Gedeihen des Baumes, auf dessen Tragbarkeit, sowie in Bezug auf Größe und Schönheit der Frucht für die genannten Zwecke empfohlen zu werden? 2. Welche dieser Sorten empfehlen sich zu allgemeinem Anbau? a. in warmen Obstgegenden (Weinbauklima), b. in gewöhnlichen guten Obstlagen (Wintergetreideklima), c. in höheren und rauheren Obstlagen? 3. Welche neueren Sorten von Aepfeln sind zu Tafel- und Marktobst, außerdem zu vermehrter Anpflanzung zu empfehlen und zwar in welchen Lagen und Verhältnissen? Dies sind die Fragen, welche in der Sitzung vom 4. Oktober zur Verhandlung kamen.

Herr Präsident Dr. Lucas: Wir können aber nicht blos eine Sorte empfehlen, ohne auch festzustellen, unter welchen Lagen und Verhältnissen dieselbe gedeiht. Jede Sorte hat einen mehr oder weniger begränzten Verbreitungsbezirk. Nehmen wir z. B. die vortreffliche Muskatreinette. Sie wird in allen Gegenden von mittlerer Temperatur ihre Güte erhalten, während sie in den warmen Gegenden, wie bei Bozen, ein sehr fader Apfel wird; ebenso ist's mit dem Borsdorfer, welcher einer der schmackhaftesten Aepfel Deutschlands ist und daher auch in Böhmen sehr geschätzt wird, während er in Bozen, trotz der Schönheit, die er dort erreicht, wenig als Tafelfrucht geschätzt wird.

Wir beginnen nun mit der Berathung unserer heutigen ersten Frage. Wir werden die einzelnen Provinzen durchgehen und beginnen mit Niederösterreich.

Herr Ackerbauschuldirektor Schleicher: Um sich darüber klar zu werden, welche Obstsorten in Niederösterreich die werthvollsten und verbreitetsten sind, ist es wichtig, sich umzusehen, was Vorzügliches hauptsächlich der Wiener Markt bringt. Es finden sich auf dem Wiener Markte aus Niederösterreich wenigstens 30 solcher Obstsorten und ich werde die 10 vorzüglichsten, welche auf dem Wiener Markte vorkommen, nennen. Von Aepfeln: Winter-Goldparmäne, welche durch die Klosterneuburger und andere Obstbaumschulen weit verbreitet ist, kommt als Marktfrucht häufig vor; ferner die Englische Spitalreinette, dann die Große Casseler Reinette, die Graue Französische Reinette und der Graven-

* Verhandlungen des internationalen Congresses, zusammeng. von Dr. Ed. Lucas. Verlag von Eugen Ulmer in Ravensburg.

steiner. Von Birnen, unter welchen ebenfalls Früh- und Spätobst vorkommt, sind zu empfehlen: Die Graue Herbstbutterbirn, die Sommerapothekerbirn, die Kaiserbirn oder Weiße Herbstbutterbirn und Wildling von Motte.

Für Oberösterreich nennt Herr Stiftsobergärtner Kienast folgende Sorten. Aepfel: Caroline Auguste, Schmidbergers Reinette, Danziger Kantapfel, Große Casseler Reinette, Winter-Goldparmäne. Birnen: Kaiserbirn oder Weiße Herbstbutterbirn, Graue Herbstbutterbirn, Bosc's Flaschenbirn, Späte Hildesheimer Bergamotte, Gute graue Herbstbergamotte.

Präs.: Es wäre sehr interessant, wenn wir die Früchte hier hätten, da mir die zwei letzteren Sorten zweifelhaft erscheinen. Die Späte Hildesheimer Bergamotte ist als eigene Sorte wenig bekannt; man hält sie auch identisch mit der Winterdechantsbirn.

Herr Arnold aus Sachsen: Ich habe die Bemerkung zu machen, daß ich Oesterreich bereist habe; ich habe die Obsthallen frequentirt, um mir ein Bild zu machen. Ich habe in den meisten Fällen die Graue Dechantsbirn gefunden. Man nannte sie mir Gute graue Bergamotte. Sollte das nicht dier genannte Sorte sein?

Für Steiermark bezeichnet Herr Direktor Schleicher folgende Sorten. Aepfel: Steierischer Maschansker, Carmeliter Reinette, Goldzeugapfel, Weiße Herbstbutterbirn (Kaiserbirn), Forellenbirn.

Herr Prof. Belke: Die zuerst genannte Apfelsorte aus Steiermark kann ich empfehlen. Wenn wir gar kein Obst gehabt haben, so hat der Steierische Maschansker alle Jahre getragen und die Steirer bringen denselben bis in den März in ganzen Wägen nach Ungarn, obschon der Geschmack dem des Edelborsdorfer nicht gleich kommt.

Herr Kroczak: Diese Sorte ist bis Brünn in den Handel gekommen und zwar unter dem Namen Grazer Borsdorfer.

Herr Belke: Es ist durchaus keine Reinette, sondern wohl nur ein Plattapfel, aber er ist ein haltbarer und vortrefflicher Apfel und deßhalb empfehle ich ihn.

Für Mähren empfiehlt Herr Kroczak folgende Sorten: Edelborsdorfer oder Maschansker; als Handelsobst sehr gesucht. Der Böhmische Jungfernapfel (im Handbuch Rother Jungfernapfel) er dauert bis in Juni hinein und der Brünner Markt ist davon überfüllt; die Große Casseler Reinette und die unter dem Namen Goldreinette dort bekannte Winter-Goldparmäne. Als 5. Apfel wäre der Lederapfel oder die Graue Französische Reinette zu nennen, oder als gleichwerthige die Englische Spitalreinette und von Birnen die Kaiserbirn (Beurré blanc), Diel's Butterbirn, Forellenbirn, Virgouleuse.

Für Böhmen empfiehlt Baron Trauttenberg: Wintertaffetapfel, Edelborsdorfer, Rother Herbstcalvill, Graue Französische Reinette, Rother Jungfernapfel. An Birnen: Sommerapothekerbirn, Liegel's Winterbutterbirn, Napoleons-Butterbirn, Melonenbirn (Diel's Butterbirn), St. Germain.

Präs.: Es ist mir die Frage vorgelegt worden, ob wir nicht auch das Wirthschaftsobst kennen lernen sollen. Allein wir wollen doch vorerst das Marktobst und Handelsobst, welches für die Tafel verwendet wird, feststellen. Wir können eben in einer Sitzung nicht alles erledigen und heute nur den Anfang machen. Deßhalb wollen wir das eigentliche Wirthschaftsobst bei Seite lassen, dagegen wohl aber Obstsorten beachten, welche, wie z. B. die Große Casseler Reinette, sowohl als Wirthschaftsobst zum Obstwein, wie auch als Tafelobst verwendet werden.

Es ist auffallend, daß bis jetzt unter den österreichischen Birnen die beste und verbrei-

tungswürdigste Winterbirn, welche noch dazu den Namen „Kronprinz Ferdinand von Oesterreich" führt, nicht mit aufgeführt wurde. Dagegen sollten wir die Saint-Germain nicht wieder hervorziehen, sie ist eine sehr alte Birne. Wir können doch gegen die Naturgesetze nicht streiten. Saint-Germain mag an einzelnen Orten noch gut fortkommen, allein in den meisten Ländern Deutschlands und Oesterreichs bekommen wir davon nur mehr aufgesprungene und schlechte Früchte. Es sollten eher Früchte genannt werden, welche der Neuzeit angehören und in den letzten 50 Jahren etwa sich Verbreitung verschafft haben, wie gerade die Winter-Goldparmäne.

Für Deutsch-Tyrol referirt Herr Pomolog Mader: Aus unser Bozener Gegend muß ich den Weißen Rosmarinapfel empfehlen; dieser Apfel wird sehr theuer bezahlt. Der Baum ist zwar nicht mehr sehr gesund, die Tragbarkeit nicht sehr bedeutend, das dürfte aber in den örtlichen Verhältnissen gelegen sein. Ferner den Böhmer, den Edelrothen, den Weißen Winter-Calvill und den Köstlichsten. Von Birnen: Diel's Butterbirn, Weiße Herbstbutterbirn, Virgouleuse, Winter-Dechantsbirn und die Graue Herbstbutterbirn.

Für Italienisch-Tyrol empfiehlt Herr Inspektor Frank: Weißen Rosmarinapfel, Weißen Wintercalvill, Köstlichster, Winter-Goldparmäne und Canada-Reinette. Birnen: Virgouleuse, Winter-Dechantsbirn, Esperen's-Bergamotte, Spina Carpi, Weiße Herbstbutterbirn.

(Fortsetzung folgt.)

Die für 1874 zu erwartende Obsternte

aus „Michelsens landwirthschaft. Correspondenz Nr. 11".

Wie im vorigen Jahre, so hat auch in diesem Jahre Herr Direktor Dr. Lucas in Reutlingen an die Mitglieder des Ausschusses und eine Anzahl anderer Mitglieder des Deutschen Pomologenvereins ein Circular zur Ermittelung der voraussichtlichen Obsternte des Jahres 1874 versandt. Selbiges Circular ist an circa 150 Vereinsmitglieder verschickt und sind bis zum 25. Juli bei Herrn Dr. L. 127 Antworten eingegangen. Die Anfragen bezogen sich auf Aepfel, Birnen, Zwetschgen und Wallnüsse. Als Prädikate für den voraussichtlichen Ernteausfall waren angenommen: Sehr gut, gut, mittelgut, gering, fehlt ganz. — Die Berichterstatter vertheilen sich auf: Anhalt (1), Baden (4), Bayern (15), Braunschweig (1), Bremen (1), Hamburg (1), Elsaß-Lothringen (1), Großherzogth. Hessen (5), Mecklenburg (2), Oldenburg (1), Prov. Preußen (3), Pommern (4), Brandenburg (2), Posen (2), Schlesien (7), Sachsen (7), Westfalen (4), Rheinprovinz (10), Hannover (5), Hohenzollern (2), Schleswig-Holstein (1), Hessen-Nassau (2), Kgr. Sachsen (4), Coburg-Gotha (2), Meiningen (1), Weimar (3), Schwarzburg (2), Württemberg (19), Oesterreich-Ungarn (15), endlich Schweiz (3). — Das Gesammtbild der Antworten beweist, daß die stattgefundenen abnormen Witterungsverhältnisse und namentlich die vielfachen späten Nachtfröste und die darauf folgende Dürre einen nachtheiligen Einfluß auf unsere bevorstehende Obsternte ausgeübt haben. In den Berichten wird mehrfach hervorgehoben, daß die Spätfröste auf den höher gelegenen Oertlichkeiten weniger Schaden gethan haben, als in den Thälern. Die Zwetschgen werden mehrfach in solchen Gegenden als reichtragend bezeichnet, welche an Kernobst wenig oder nichts erwarten lassen. — Von den genannten 127 Berichten werden die Aepfel bezeichnet als „sehr gut" 6, „gut bis sehr gut" 10 und „gut" 25mal; die Birnen „sehr gut" 7, „gut bis sehr gut" 1

und „gut" 15mal; die Zwetschgen „sehr gut" 20, „gut bis sehr gut" 2 und „gut" 10 mal; die Wallnüsse endlich „sehr gut" 4, „gut bis sehr gut" 0 und „gut" 7mal. — Als Gegenden, in denen für alle 4 genannten Obstsorten eine gute bis sehr gute Ernte erwartet wird, heben wir aus dem Bericht hervor: Westpreußen und Hinterpommern (Oliva), Lohsen bei Brieg, Frankfurt a./O., Breslau, Plittersdorf bei Bonn, Kiel in Holstein, Gonsenheim in Hessen-Nassau, Klosterneuburg in Niederösterreich, Tyrol (Bozen, Meran und Trient), Dobrawitz in Böhmen, Zürich und Vevey in der Schweiz. — Aepfel speciell werden gelobt u. A. in Carlsruhe, Donaueschingen, Thurnau (Oberfranken), Bremen, Hamburg, Hagenau im Elsaß, Belitz (Mecklenburg), Breslau, Slaventzitz (Schlesien), Kirchheim u./T., Uhlbach (bei Canstatt), im ganzen württ. Schwarzwaldkreis, in Tyrol, Böhmen (Dobrawitz) und der Schweiz. — Ueber Birnen finden wir die besten Nachrichten aus Schroda (Posen), Witzhelden (Rheinprovinz), Gonsenheim, Meran, Dobrawitz, Trient, Vevey und Breslau. — Eine reiche Ernte an Zwetschgen wird erwartet in Carlsruhe, Sinsheim (Baden), Klein-Heubach (Bayern), Hagenau, Westhofen (Rheinhessen), Westpreußen, Schroda, Grüneberg (Schlesien), Grevenbroich, Plittersdorf, Traben, Düren und Dürrweiß in der Rheinprovinz, Gonsenheim, Stuttgart, Canstatt, Marburg und Eggenberg in Steiermark, Groß-Ullersdorf (Mähren), Dobrawitz, Achern (Baden) und Uhlbach. — Die Wallnüsse endlich werden nur an 4 Orten besonders gelobt, nämlich in Belitz, Kiel, Trient und Vevey. — Weitere zu der angeregten Frage in Beziehung stehende Mittheilungen finden an Herrn Dr. Lucas in Reutlingen einen dankbaren Empfänger und zweckentsprechende Verwerthung.

Die Sumpfschwertlilie — Iris Pseudo-Acorus L. als Gartenschmuck.*

Durch geschickte Zusammenstellung der Contraste werden in der bildenden Gartenkunst bekanntlich vortreffliche Erfolge erzielt. Dies gilt von der Landschaftsgärtnerei im Großen so gut, wie von den derselben untergeordneten Fächern, namentlich auch von der Pleasure-ground-Gärtnerei. An Material zur Herstellung schöner Bilder fehlt es hier nicht. In Farbe, Höhe, Blüthezeit, Blüthenstand, Größe und Bau der Blumen ist eine kaum übersehbare Auswahl vorhanden. Weniger groß ist die Auswahl an Blattpflanzen; die mehr ins Breite gehenden Formen sind noch mehr vertreten, als die schmalen, langen, linearischen oder schwertförmigen, und doch sind beide Formen ihres Contrastes wegen nothwendig zur Herstellung schöner Gruppen.

Wir haben nun unter unseren wild wachsenden Pflanzen eine, welche durch ihr herrliches, schwertförmiges Blatt zur Ausfüllung dieser Lücke beitragen kann, die Sumpfschwertlilie, Iris Pseudo-Acorus L. Sie wächst durch ganz Deutschland häufig an sumpfigen Stellen wild und ihre Blätter erreichen hier eine Länge von 90 Centim. bis 1 1/4 Meter, während der Stengel mit den sattgelben Blüthen nur halb so hoch wird. An Schönheit der Schwertlilien-Arten, übertrifft sie aber alle an Schönheit der Belaubung.

Pflanzt man diese Schwertlilie in recht gutes, gedüngtes Gartenland, so erreichen ihre Blätter fast die doppelte Länge und Breite wie im wilden Zustande und es entsteht dadurch, daß die parallel laufenden Blattrippen sich durch dunkelgrüne Färbung von dem hellen Grunde des Blattes abheben, eine angenehme Zeichnung. In diesem, ich möchte sagen, verbesserten Zustande ist die Sumpfschwertlilie ebenso geeignet zur Einzelpflanzung, besonders in der Nähe

---

* Vorgetragen von Herrn Handelsgärtner Kühnau in der schl. Gesellsch. für vaterl. Cultur.

des Wassers an Teich- oder Flußrändern, als auch vorzugsweise zur Mischung unter andern Pflanzen mit mehr ins Breite gehender Belaubung. Vermöge der straffen, aufrechten und doch graziösen Haltung der Blätter, welche dieser Pflanze eigenthümlich ist, bewirkt sie eine effectvolle Abwechselung in den Blattformen. Sie ist ebenso vortrefflich zu verwenden zur Zusammenstellung mit Topf-Blattpflanzen, wie zur Herstellung von Gruppen ausdauernder Blattpflanzen, in Gesellschaft mit Petasites officinalis und alba, Hemerocallis, Buphthalmum, Veratrum-Arten, Iris sibirica, Inula Helenium, Spiraea aruncus und etwa eines großblätterigen Heracleum. Ich nenne diese Pflanzen Blattpflanzen, obgleich sie den Sommer auch Blüthen hervorbringen, weil sie mehr durch ihre Blätter als ihre Blüthen ausgezeichnet erscheinen und ihr Werth und ihre Wirkung im landschaftlichen Bilde sich mehr in den Blättern findet, so schön auch ihre Blüthen sind.

Zur Unterbrechung der Ufer von Gewässern sind solche Gruppen von ausdauernden Blattpflanzen ganz vorzüglich geeignet, und es ist bei der Leichtigkeit, mit welcher dieselben zu beschaffen sind, zu bedauern, daß man sie so selten sieht. Wo Strauchpflanzungen zur Unterbrechung der Wasserlilien zu schwerfällig erscheinen, da hat Fürst Pückler ebenso in Muskau wie in Branitz solche Zusammenstellungen ausdauernder Stauden angebracht, zum größten Schmuck seiner Schöpfungen; denn auch der Anblick einer Wasserfläche im Park wird zuletzt ermüdend, wenn das Auge auf allzu langen Strecken am Ufer nichts erblickt als Rasen. Diese Trupps von ausdauernden Blattpflanzen bieten überdies noch den großen Vortheil, daß sie schon vom Frühling an da sind, lange vorher, ehe die Blattpflanzen aus den Töpfen ins Freie gepflanzt werden können, und bis zum Winter da bleiben. Fehlt es in dieser Richtung auch weniger an Material, als an der Verwendung desselben, so kann dessen Vermehrung doch von Nutzen sein, besonders durch eine Pflanze, welche sich durch so eigenthümliche Eigenschaften empfiehlt, wie Iris Pseudo-Acorus.

Mannigfaltiges.

Bei einer Wanderung durch Stuttgarts Gärten mußten wir wieder das entschieden geschmackvolle Arrangement des Schloßplatzes, die neue Teppichgruppirung an den neuerbauten und gut eingerichteten Gewächshäusern, sowie das süperb gehaltene, für die kgl. Familie reservirte Gärtchen bewundern. Der sehr thätige und umsichtige Chef, Herr Hofgärtner Ehmann, verdient für seine außerordentlichen Leistungen umsomehr die wärmste Anerkennung, wenn in Betracht gezogen wird, wie es vor nicht vielen Jahren in dieser Gärtnerei und am Schloßplatz aussah.

Nicht minder gut gehalten sind auch die beiden anderen kgl. Gärtnereien Wilhelma-Canstatt und Berg. Freunde von Coniferen, seltenen Pflanzen und Formbäumen machen wir besonders auf erstere aufmerksam.

Der Stadtgarten ist, wie alljährlich, brillant; er bietet, trotz der bedauerlichen Raumbeschränkung, der Abwechslungen viele und zeichnet sich namentlich durch höchst malerische Gruppirung, Fülle von Blumen und außerordentliche Reinlichkeit aus. Von hübschen Bäumen und Sträuchern ꝛc. fielen uns wegen ihrer Schönheit auf: Betula tristis, Caragana spinosa, Aesculus Hypocastanum fol. laciniatis, Fraxinus nana, Quercus nigra, Betula alba pyramidalis, Fraxinus crispa, Mahonia japonica, Acer striatum, Rubus coryllifolius flore pleno (sehr hübsch!), Ulmus americana pendula (schön!), Vitis heterophylla fol. varieg. (einzeln auf Rasen und auf Stäben pyramidenförmig gezogen), Aralia spinosa, Pterocarya caucasica (sehr schönes Gehölz!), Cupressus Lawsoni gracilis, Juniperus echinoformis, Sorbus aucuparia pendula, Rubus fructicosum bellidiflorus, Buxus suffruticosa, Populus tremula pendula. Ferner: Coix lacrimae, Uniola latifolia, Cyperus miryostachis, Bambusa Fortunei, Heracleum austriacum, Abutilon marmoratum, Hibiscus Cameroni insignis (eine ganz ausgezeichnete Pflanze, welche während des Sommers in's Freie ausge-

pflanzt werden kann und wundervoll blüht; sie soll in keinem Garten fehlen. Ist bei Pfitzer ꝛc. in Stuttgart zu haben). Phytolacca purpurescens. Sehr hübsch macht sich das am Eingang angebrachte Teppichbeet, zusammengesetzt aus: Lobelien, Gnaphalium, Alternanthera, Pyrethrum (gelb) und Echeveria, majestätisch rechts von diesem die Tuffsteingruppe, welche aber leider durch die etwas zu schreiende Gladiolengruppe beeinträchtigt wird. Ein paar prachtvolle Exemplare von Musa Ensete aus der Handelsgärtnerei von Herrn Alfred Topf im freien Grunde verdienen besonders hervorgehoben zu werden, man beging aber auch hier den Fehler, daß man Datura arborea und Solanum in die Nähe pflanzte, welche ihre Schönheit beeinträchtigen. Doch dies ist Geschmacksache!

Stets sehenswerth ist die Handelsgärtnerei des Herrn Wilhelm Pfitzer in der Militärstraße. Massen von Florblumen aller Art und neuester Erscheinung sind da angesammelt. Wohin das Auge blickt, überall Blumen. Brillante Phloxe, Rosen, weithin leuchtende Scharlachpelargonien in allen Schattirungen und Füllungen, Heliotropium, Lantanen (sehr hübsch und überaus dankbar blühend, Madame Rougier), Pentstemon, Dahlien (wunderschön), Tropaeolum (sehr hübsch Lobbianum „spit fire"), langgestreckte Beete bester Verbenen, prachtvolle Canna, worunter uns an dunkelblättrigen auffielen: J. Collin, August Lavallée, Adrienne Robin, Bihorelli, metallica; neueste Coleus (besonders hübsch C. Verschaffelti superbum). Ausgezeichnet schön ist Erythrina compacta; sehr hübsch Pelarg. Sc. Mons. Ugo Gajoli und Comte de Gomer, Petunia Merveille, Gloire de Beauty, Mons. Sivori etc. Wegen ihrer Schönheit nicht genug zu empfehlen ist auch die Blatt-Begonia »Madame Lapeyrose«. Cyperus Dives wird hier als Einfassung für Blattpflanzen im freien Grunde benützt und macht sich sehr gut.

Eines Besuches werth sind auch die Handelsgärtnereien der Herren Gumpper, F. Schneider jun. (besonders viele schöne Succulenten, überhaupt Liliaceen, Camellien, Azaleen, Ficus en gros etc.), Fischer, Wagenblast, Alfred Topf ꝛc. In letzterer Gärtnerei fielen uns die massenhaft vorhandenen und gut hochstämmig gezogenen Fuchsienbäumchen auf, die um einen sehr mäßigen Preis angeboten werden und wegen ihrer Schönheit sehr zu empfehlen sind. Weiter bemerkten wir eine ziemlich ansehnliche Menge von der eben so merkwürdigen als schönen Amorphophalas Rivieri, welche während des Sommers in's Freie gesetzt werden kann und mächtigen Effekt macht; eine schöne rein weiß berandete Fuchsie, sehr hübsche buntblättrige Epheusorten, ein panachirtes Nerium, sowie ein beträchtliches Rosen- und Nelkensortiment. In letzterem die prachtvolle Remontantnelke Souvenir de la Malmaison, welche, wie uns Herr Topf gef. mittheilte, auf einzelne Stengel von Saponaria officinalis, die man in Töpfe setzt, veredelt werden kann. Auch eine weißblühende Staude kam uns zu Gesicht (Achillea ptarmica?), deren Matricariaähnlichen Blumen sehr gut in der Binderei verwendet werden können.

Ein Abstecher brachte uns nach Hohenheim, um in erster Linie unsern lieben Freund, Herrn Gartenispektor Schüle, zu besuchen, aber auch in der Absicht, die unter dessen Leitung stehende Obstbaumschule zu besichtigen. Der Stand der jungen Obstbäume ist ein unbedingt ausgezeichneter; die Behandlung in jeder Beziehung eine musterhafte, was wir, offen gestanden, auch nicht anders erwartet haben. Trotz der geringen Arbeitskraft ist das ziemlich ausgedehnte Grundstück in einer Ordnung gehalten, die alle Anerkennung verdient. Daß die Thätigkeit des Herrn Schüle auch von maßgebender Seite geschätzt wird, beweist die Thatsache, daß ihm vor nicht langer Zeit die goldene Verdienstmedaille zu Theil wurde, welche Auszeichnung dem Geber ebenso wie dem Empfänger zur Ehre gereicht.

Herr Schüle jun., welcher eine Abtheilung des Gartens gepachtet hat, treibt mit Erfolg Handelsgärtnerei. Er hat sehr schöne Coniferen, Rosen und vieles Andere, was der Beachtung werth ist. Die Zeit war leider zu kurz, als daß wir auf den Inhalt der Gärtnerei näher eingehen konnten.

In der exotischen Baumschule fiel uns der großartige Vorrath sehr erstarkter Bäume und Sträucher für Anlagen und Straßenbepflanzung auf. Wir machen alle Jene, welche Gartenanlagen ꝛc. ausführen, auf diese, wie es scheint, nicht genug bekannte Bezugsquelle aufmerksam, umsomehr als die Preise niedrig sind. Man wendet sich an: Die kgl. exotische Baumschule in Hohenheim (Württemberg). Kataloge werden auf Verlangen zugeschickt.

* * *

Aponogeton distachyus. Eine alte, aber wegen ihrer im Winter zu bewerkstelligenden Blüthezeit kostbare Pflanze. Da diese Art beinahe ausschließlich Wasserpflanze ist, so kann sie während der schönen Zeit mit Vortheil zur Ausschmückung der Bassins und Teiche benützt werden. Ihre Härte ist außer allem Zweifel; ebenso bekannt ist ihre Cultur.

Die Blüthezeit von dieser noblen Pflanze geht in den Culturen oft unbeachtet vorüber, weil sie

zu einer Jahreszeit stattfindet, in welcher es genug Blumen gibt. Anders ist es im Winter, wo die Blumen gesuchter sind. Um sie in dieser Zeit in Blüthe zu haben genügt es, sie je nach ihrer Stärke in 10—12 cm. großen Töpfen zu cultiviren, sie in eine gute Lage in ein Bassin zu bringen und die während des Sommers erscheinenden Blumen zu entfernen. Im September nimmt man die Pflanzen aus dem Wasser heraus, stellt sie an eine nördlich gerichtete Mauer, hält sie bis Oktober immerwährend feucht und bringt sie um diese Zeit entweder unter die Stellage des Kalthauses oder besser auf die Tablette in Licht und Luft. Ende November bringt man sie in den Wasserbehälter des temperirten oder warmen Hauses. Kaum 14 Tage nachher fängt die Blüthezeit an und man kann alle 2—3 Tage, schöne, weiße wohlriechende Blumen sammeln, deren Geruch an Heliotropium erinnert.

* * *

Im **Erfurter Gartenbauverein** berichtete Herr Heinrich Hopf über seine bei der Fuchsien-Cultur gemachten Erfahrungen. Er erzielte, wenn er gefüllte Blumen mit gefüllten kreuzte, lauter gefüllt blühende Nachkommenschaft, bei einer Kreuzbefruchtung zwischen gefüllten und einfachen aber nur 50 Proz. gefüllte Blumen. In Betreff der Farben gibt er an, daß blaue Blumen durch blaue befruchtet eine blaublühende Nachkommenschaft erzeugen, blaue durch weiße eine lavendelblaue oder rothblühende, weiße durch weiße eine weißblühende. (Diese Notizen sind jedenfalls der Beachtung werth. D. Red.)

* * *

Auszüge aus den Sitzungsprot. d. schles. Centr.-Ver. für Gtr. und Gartf. Der Vorsitzende, Herr Obergärtner Streubel legte Selaginella lepidophylla vor, welche er schon einige Jahre in trockenem Zustande besitzt; es ist eine Lycopodiacee aus Mexiko, die die Eigenschaft hat, ihre frühere Form wieder anzunehmen, wenn sie in's Wasser gelegt wird.* Herr Schneider theilt mit, daß er um der Feuchtigkeit ausgesetztes Holz zu conserviren, dasselbe vor dem Gebrauch mit Eisenvitriol tränke und dadurch eine bedeutende Dauerhaftigkeit erziele. Eben so tränke er auch die Stellagenbretter und überziehe sie mit einer dünnen Gypsschicht, wodurch sie nicht nur der Feuchtigkeit widerstehen, sondern auch von Ungeziefer, Schnecken, Kellerasseln gemieden werden. Eisenvitriol schade auch den Pflanzen nicht und erhalte er die lebhafte Farbe der Blätter und Blüthen; auch sei er ein gutes Dungmittel für Paeonien und Azaleen. Es wurde über die Sommer-Vermehrung der Verbenen gesprochen. Diese bewurzeln sich am besten und am schnellsten in geschlossenen, aber der Sonne stark ausgesetzten Kästen, worin sie recht feucht zu halten sind. Es wurde die Frage aufgeworfen, ob es besser sei, wenn die zu Unterlagen bestimmten Pflanzen schon ein Jahr vorher in Töpfe gebracht würden, oder erst im Herbst. Das Resumé war: Pflanzen, die ein Jahr in Töpfen gestanden, haben bei weitem die Kraft nicht, als solche, welche erst im Herbst eingepflanzt werden. Bei dieser Gelegenheit wurde darauf hingewiesen, daß es gut sei, Ribes aureum als Unterlage für hochstämmige Stachelbeeren ein Jahr vorher einzupflanzen, weil sie dann weniger zur Wassersucht geneigt seien. Gegen die Stachelbeerraupe empfahl man tiefes Umgraben an den Stöcken und Entfernung der Blätter, noch ehe sich die Raupen vertheilen. Herr Handelsgärtner Senzky zeigte eine prachtvolle, weiß gefüllte, fimbrirte chinesische Primel, welche er aus Samen erzogen hatte. Dieser Sämling ist mehr als doppelt so groß, als die bekannte gef. Primel und wird eine vorzügliche Acquisition für die Binderei werden. Herr Kunst- und Handelsgärtner Schönthier in Breslau zeigte ein selbstgezüchtetes Abutilon, welches von A. venosum stammt und reinweiß geränderte, schön geformte Blätter hat. Die ist vorigen Sommer constant geblieben und somit eine werthvolle Aquisition. Um im März junge Kartoffeln ernten zu können, gibt Herr Senzky sein Verfahren an: Alte Kartoffeln sind im August zu legen. Das Kraut ist im Herbst nach eingetretenem Froste abzuschneiden und die Frucht gegen Frost genügend zu decken. Die Kartoffeln können dann im März als neue verspeist werden. Herr Rendant Schmidt theilt mit, daß die gefüllte Sanvitalia aus Breslau stammt und vom Gärtner Fischer gezogen sei.

* In ihrem Vaterland unter dem Namen Auferstehungsblume bekannt. R.



Rhododendron Duchess of Edinburgh.

Lit. G. Ebenhusen, vorm. W. G. Baisch, Stuttgart



Rhododendron „Duchesse of Edinburgh".

Tafel 11.

Die schönen und wohlriechenden Varietäten des Rhododendron jasminiflorum, von denen wir besonders Princess Alexandra, Princess Royal und Princesse Helene anführen, gehören zu den werthvollsten Schmuckpflanzen des temperirten Hauses oder Conservatoriums. Sie sind distinkt im Charakter, von mittlerem Wuchs, verschieden in der Färbung und von ausgezeichnetem Effekt.

Rhododendron „Duchesse of Edinburgh", von welchem wir nebenan eine dem »Florist and Pomologist« entnommene Abbildung bringen, ist von den Herren Veitch und Sohn — Chelsea, London — aus Samen erzielt worden, den sie durch Kreuzung von Rh. Princess royal mit Rh. Lobbi erhielten. Der neue Sämling hat einen dieser Raçe eigenthümlichen Habitus. Die Blätter sind ellyptisch, lederartig, glänzend und ungefähr 5 Cm. lang. Die gipfelständigen, 9—12 in Dolden beisammen stehenden, glänzend orange scharlachrothen Blumen haben verhältnißmäßig schlanke, 5 Cm. lange gebogene Röhren und ausgebreitete Ränder mit nahezu gleichen stumpfen Segmenten. Die Pflanze, ist eine Perle von reinstem Wasser, gehört ins temperirte Haus und verlangt die gleiche Behandlung wie Rh. jasminiflorum. Zu erwähnen ist schließlich noch, daß sie bei der im März d. J. stattgehabten Ausstellung in South Kensington (London) mit dem Zeugnisse erster Classe gekrönt wurde. —

Die Laube.

Von Herrn L. Schneider, Kunst- und Landschaftsgärtner in Pöpelwitz bei Breslau.

(Schluß.)

Bis hierher hätte man ein vollständig selbständiges Material für Lauben, wenn es nicht etwa dem Kritiker gefällt, den unterstützenden Baumpfahl als eine Kunstschöpfung zu betrachten. Ich sehe aber auch die Lauben aus Schlingpflanzen gebildet, mögen auch deren unterstützende Gestelle noch so kostspielig sein, für Lauben an; denn die Kostspieligkeit des Unterbaues ist, wenn die Schlingpflanzen gut gezogen sind, beinahe Nebensache, weil nicht sichtbar.

Jene einfachen Lauben an den Bahnwärterhäuschen, aus zwei rohen Pfählen, deren rechtwinklig abgehende Bohnenstängelchen mit einem Ende auf dem Verbindungsstabe der beiden Grundpfähle, mit dem andern Ende auf der Dachfläche des Wärterhauses selbst liegend, mit Feuerbohnen, wilden Hopfen oder Wein, an der Rückseite mit Mais bepflanzt, geben oft besseren Schatten als die kostspieligen Stab- und Lattenarbeiten des Zimmermanns. Auf die Pflanzen und Pflege kommt es hier an, nicht auf geschnitzte und gemalte Gestelle. (Sehr wahr!)

Der wohlhabende Gartenbesitzer mag immerhin für die Dauerhaftigkeit seines Laubgestelles Sorge tragen — vielleicht, daß kernige eichene Pfosten statt der kiefernen verwendet werden — aber jeder redliche Gärtner ist verpflichtet, von Mehrausgaben abzuratheen; denn er muß wissen, daß im 2. oder 3. Jahre Alles überwachsen ist. Wo man die früher erwähnten Sommerhäuser anwendet, meide man zu hoch werdende holzartige Schlingpflanzen und wähle einjährige krautige, die im Laufe des Sommers die Fensterhöhe erreichen, aber

man lasse nicht wilden Wein, Lonicera caprifolium und ähnliche bis aufs Pappdach laufen, resp. unter demselben sich zu wilden Zöpfen zusammenknäulen und wüste herabbaumeln.

Die Form des Unterstützungsgestelles drückt jedoch der Laube immer einen bestimmten Charakter auf, die gewöhnliche einfache Laube aus 4 Pfählen, oberhalb mit einander verbunden, wird zum Laubengange, wenn sie verlängert wird. Ein solcher Laubengang kann die Länge des ganzen Grundstücks haben und den Eingang desselben mit dem Eingang ins Wohnhaus oder irgend einem beliebigen Punkte vermitteln. Charakteristisch für den Laubengang ist der Rundbogen; das Gestell von kiefernen rohen Stangen das billigste. Geradlinigkeit im Grundriß ist nicht Bedingung. Sans-souci hat in der sicilianischen Anlage einen beinahe kreisrunden Laubengang, welcher auch während des Regens passirt werden kann.

Als Bekleidung ist Carpinus Betulus die passendste, weil die oben am Bogengestelle gehefteten Zweige bei zunehmendem Alter den Schluß der Laube von selbst bilden, selbst wenn die Schadhaftigkeit des Gestelles ein Anbinden nicht mehr ermöglicht. Aber auch Schlingpflanzen lassen sich mit Erfolg verwenden, besonders der wilde Wein, Vitis quinquefolia, Labruska und wo das Klima die Cultur der edlen Rebe begünstigt, die edle Rebe.

Ein solcher Laubengang kann an den Längsseiten ganz geschlossen sein, jedoch sind Oeffnungen sowohl zum Austritt in Querwege wie auch fensterartige Ausschnitte zu Durchsichten zulässig, oft sogar geboten. Ein solcher Laubengang erinnert lebhaft an den französischen Styl und an die Laubstädte Le Nôtre's.

Eine andere Art von Laubengang ist die Pergola.

Unter dieser Bezeichnung versteht man einen Laubengang, dessen Hauptstützen entweder gemauerte Pfeiler oder steinerne Säulen sind und dessen Seiten vollständig offen sind. Die Pfeiler tragen compacte Langhölzer, welche querüber durch wagerechte Latten verbunden sind. Die bekleidenden Pflanzen stehen nur an den Pfeilern und werden an diesen nach den Querlatten geleitet und dort befestigt.

Diese Laubenform stammt aus Italien und ist noch heute dort bei der Rebcultur sehr beliebt.

Der Eichborn'sche Garten hier besitzt eine echte Pergola, welche vom Eingange des Gartens zur Wohnung des Gärtners führt; dieselbe war hier um so mehr geboten, als die ganze Villa im italienischen Styl erbaut ist. Aus der Pergola wird eine Veranda, wenn eine Längsseite durch Mauer oder Bretterschlag geschlossen ist. Man findet sie gewöhnlich am Wohnhause selbst und daher mag es wohl kommen, daß sie vom Architekten mit möglichstem Kunstsinn ausgeführt und vom Besitzer mit mehr Luxus ausgestattet wird, als sonstige Laubenräume.

Die Veranda am Wohnhause vermittelt den Eintritt in den Garten vom Zimmer aus und es scheint oft fraglich, ob sie mehr ein Theil des Wohngebäudes oder des Gartens ist. Es ist nicht Bedingung, daß die offene Seite auf Steinpfeilern ruht, hier kann man eben so gut hölzerne Träger, vom einfachen Rundholz bis zu den phantastischen Gebilden der Cariatyden verwenden, vorausgesetzt, daß es mit dem Wohnhause harmonirt. Aber nicht nur für Privatgärten, sondern auch für größere Gesellschaftsgärten ist die Veranda mit Recht zu empfehlen. Gut gepflegt, gewährt sie angenehme Kühlung und selbst vor einem sanften Regen ist man darin leidlich geschützt.

Noch finden wir in unsern Gärten laubenartige Bauwerke, die unter den verschiedensten Namen: Pavillon, Kiosk, Gloriette, Ruine, Eremitage u. s. f. wohl mehr den Zweck haben, den Reiz der Landschaft zu erhöhen, sei es, daß sie vom Wohnhaus aus gesehen, ein landschaftliches Bild abschließen, sei es, wenn dieselben erhöht liegen, daß man von ihnen aus einen freien Blick über die Landschaft gewinnt.

Für den ersten Fall kann ich hier wieder eine Laube des Eichborn'schen Gartens als Beleg anführen; für den zweiten Fall erinnere ich an den Pilz in Obernigk, von welchem aus man eine weitreichende und lohnende Aussicht genießt.

Zu kurzer Rast genügen dergl. Baulichkeiten, weniger zu längerem Aufenthalt, da sie in den meisten Fällen der scharfen Zugluft ausgesetzt sind, weil sie meist hoch liegen.

Wie bei allen Bauten der Neuzeit, spielt auch beim Laubenbau heutzutage das Eisen eine wichtige Rolle. Die Träger von Eisen, die Verbindungen von starkem Eisendraht, so finden wir heute Lauben in allen Formen.

Alljährlich führt uns der hiesige Maschinenmarkt Lauben in den verschiedensten Mustern vor — und ich würde ein Unrecht thun, wollte ich hier der Firma Allgöver, Herz und Ehrlich ihrer mit Recht geschätzten Leistungen wegen nicht gedenken. Dauerhaftigkeit und Leichtigkeit im Bau sind die empfehlendsten Eigenschaften der eisernen Lauben; ihre Bekleidung durch Schlingpflanzen die geeignetste; man sieht jedoch auch sehr oft die Beschattung durch Leinwand hergestellt, jedoch nehmen dann diese Lauben mehr den Charakter des Zeltes an. Die Bedachung einzelner Stühle, der Bänke durch rollbare Leinwand auf eisernem Gestell ist allbekannt, nur ist man zum großen Leidwesen der Gärtner so gern geneigt, diese einzelnen Sitzplätze mitten auf den Rasenplätzen aufzustellen, wodurch der Rasen nicht immer besser wird. Die alten steinernen, hallenartigen Vorbaue, wie wir sie heute noch in kleineren Städten, z. B. in Jauer, in Prausnitz und manchen andern finden, erwähne ich nur, weil man auch diese mit dem Ausdruck Lauben, Löben u. s. w. benennt; sie sind aber alles Andere mehr als Lauben, wie sie der Gärtner versteht.

Schließlich muß ich hier noch kurz unserer Promenaden erwähnen, welche eigentlich ihrer ganzen Länge nach eine Laube ist. Die reiche Frequenz von Seite des Publikums dürfte der sicherste Beweis sein, daß der Baumschatten und die damit verbundene kühlere Luft dem Menschen nicht nur Bedürfniß, sondern daß auch der Werth dieser beiden Faktoren menschlichen Wohlbefindens allgemein anerkannt ist.

Verhandlungen des vierten Congresses deutscher Gärtner und Gartenfreunde in Wien vom 20. bis 25. August 1873.

(Fortsetzung.)

„Wenn nun aber auch der Forderung unserer Zeit, seine nächste und weite Umgebung zu verschönern, Rechnung getragen wird, so möchte es aber doch wünschenswerth sein, daß in die Art und Weise der Verschönerung durch Anlagen eine bestimmte Einheit, und damit Harmonie zum Ganzen zur Geltung kommt. Einem Mann von seltenen Geistesgaben, Fürst Pückler-Muskau, war es vorbehalten, hier Bahn zu brechen. Bei seinen großen, ihm zu Gebote stehenden Mitteln, bei seiner bevorzugten Stellung in der menschlichen Gesellschaft war er nicht allein im Stande, in den Parks von Muskau und Branitz glänzende, zugleich aber belehrende Beispiele zu geben, er erwirkte bei größeren und kleineren Höfen Liebe zu Verschönerungen durch Pflanzenschmuck und führte meist mit eigener Hand großartige Anlagen aus. Fürst Pückler-Muskau schließt seine Anlagen keineswegs, wie der Engländer zuweilen mit seinen Parks thut, gegen die umgebende Landschaft ab, er verbindet sie im Gegentheil mit dieser und veredelt sie nur hier und da. Das ist die wahre Kunst, der man nicht ansieht daß sie Kunst ist.

„Unsere Aufgabe ist, im Pückler'schen Sinne weiter zu wirken, sie ist eine des Deutschen würdige Aufgabe. Anregen sollen und wollen wir, daß allenthalben größere und kleinere Grundbesitzer, daß städtische Behörden sich dieser ihrer Aufgabe bewußt werden. Landesverschönerung ist kein leerer Wahn, als welchen man sie hie und da darzustellen sucht. Das Paradies, aus dem die Menschen einst getrieben wurden, muß uns als fernes Ziel vor Augen stehen. Je mehr Anlagen entstehen, je mehr sie mit einander in harmonische Verbindung treten, um so näher rücken wir unserm Ziele. Mögen viele Gegenden in unserm deutschen Vaterlande an und für sich schön sein und mögen sie scheinbar keiner Verschönerung, keiner Anpflanzung bedürfen, ich habe leider aber gerade an solchen bevorzugten Stellen oft gefunden, daß der Mensch alles gethan hatte, um die dargebotenen Naturschönheiten nicht zur vollen Geltung kommen zu lassen. Keineswegs treten sie in der Weise hervor, daß sie sich in ihrer ganzen Großartigkeit und Schönheit hätten zeigen können. Sie machten nicht den mächtigen Eindruck auf das menschliche Gemüth, wie es unter andern Umständen der Fall gewesen wäre.

„Niemand verstand aber wiederum das Hervorheben, die Geltendmachung von Naturschönheiten besser, als derselbe geistreiche Fürst Pückler. Wer das Marienthal bei Eisenach in Thüringen früher kannte und jetzt gesehen hat, wird meine Behauptungen gegründet finden. Thöricht wäre der Mensch, der hier hätte selbstständig eingreifen wollen, wohl aber war es Aufgabe des Landschaftsgärtners, das Dargebotene den Blicken des empfänglichen Menschen leichter und vortheilhafter vorzuführen und es somit in seiner ganzen Größe auf das Gemüth einwirken zu lassen. Leider wird aber in dergleichen Fällen oft mehr verbösert als verbessert.

„Dies die Ideen, welche Fürst Pückler in seinen Parkanlagen zum lebendigen Ausdruck zu bringen suchte. Sie ganz auszuführen war er nicht mehr im Stande. Was er aber bis zu seinen letzten Jahren in Muskau hierin schuf, ist wirklich staunenswerth.

„Um mir und andern die Möglichkeit zu verschaffen, dessen Ideen zu verwirklichen, erschien mir vorerst eine wissenschaftliche Zusammenstellung und Beschreibung aller in Europa ausdauernder Holz- und Straucharten der alten und neuen Welt als eine unerläßliche Vorbedingung; als eine zweite die Anlage eines dendrologischen Gartens, in welchem die in Mitteleuropa im freien Lande noch ziehbaren Holzgewächse wissenschaftlich bestimmt und gruppirt so gezogen werden sollten, daß sie zur vollen Entwicklung ihrer natürlichen Form gelangen können.

„Dreißig Jahre meines Lebens habe ich der ersten Aufgabe zugewendet und mich bemüht, die bei uns wild wachsenden und in den Gärten cultivirten Holzarten kennen zu lernen und so zu beschreiben versucht, daß auch Nichtbotaniker sie zu erkennen vermögen. Ich habe zu dem Zwecke alle Baumschulen und Parks von Bedeutung nicht allein in Deutschland, sondern auch in Frankreich, England und Oesterreich besucht und sorgfältig studirt. Ich habe in denselben eine Masse von Arten und Varietäten gefunden, von denen ich ganz erstaunt war, sie noch da zu treffen, und viele andere, von denen ich nie etwas vernommen habe. Dieses alles habe ich mühsam zusammengeschleppt, meine Beschreibungen an Ort und Stelle gemacht, die älteren mit besserem Materiale, wenn es sich traf, verglichen und ergänzt, so wie mich bemüht, die verschiedenen Namen, unter welchen sie vorkamen und deren Zahl keine geringe war, auf den richtigen zurückführen.

„Alles das ist vorausgegangen, bevor ich vor 5 Jahren in die Lage kam, den ersten Theil meiner Dendrologie herauszugeben.

„Zu meiner großen Freude ist dieses Werk in allen deutschen Landen mit vieler Anerkennung aufgenommen worden, und ich bin eben daran, den zweiten Band in die Welt zu schicken, ja nach den Mittheilungen meines Buchhändlers über den Absatz der beiden Bände

in der angenehmen Lage, jetzt schon sagen zu können, daß nach 3 bis 4 Jahren eine neue Auflage dieses Werkes sich als nothwendig herausstellen dürfte.

„Damit ist aber lange nicht alles gethan. Um alle diese Gewächse und landschaftlichen Anlagen richtig verwenden zu können, muß man sie in ihrer Entwicklung und endlichen Gestaltung lebend sehen und vergleichen können. Zu diesem Zwecke habe ich mich an unsere Regierung gewendet mit der Anfrage, ob sie nicht geneigt wäre, einen dendrologischen Garten anzulegen, in welchem alle von mir beschriebenen Holzpflanzen cultivirt werden sollten, und in welchem für die Evidenzhaltung ihrer wissenschaftlichen Benennungen Sorge getragen werden müßte.

„Dieser meiner Anfrage, resp. gestelltem Antrage, kam unsere Regierung, das landwirthschaftliche Ministerium mit der größten Bereitwilligkeit entgegen. Seine Majestät selbst interessirte sich für die Sache und wünschte, daß man sie im Auge behalte. Die kriegerischen Ereignisse des Jahres 1870 brachten diese Angelegenheit ins Stocken. Nach der glücklichen Beendigung dieses uns allen unvergeßlichen Krieges habe ich dieselbe neuerdings in Anregung gebracht, dem ursprünglichen Entwurf jedoch eine größere Ausdehnung gegeben und 80 Morgen Landes für eine derartige Anlage verlangt. Bei der großen Geneigtheit, dieses Projekt auszuführen, handelt es sich nur mehr um die Ausmittlung des dazu geeigneten Landes und dessen Erwerbung. An dem Kostenpunkte der bei dem mittlerweile zu einer enormen Höhe gestiegenen Preise der Baugründe in Berlin schien anfänglich das Projekt zu scheitern und sich in Nichts aufzulösen. Da fand sich unerwartet ein einem günstigen Erfolg entsprechendes Auskunftsmittel in dem Bedürfnisse der Stadt Berlin selbst, auf ihren eigenen Gründen einen Park in unmittelbarster Nähe anzulegen.

„Ich wendete mich nunmehr mit meinem Anliegen an den Magistrat und erhielt in zuvorkommendster Weise den Auftrag, das zur Anlage bestimmte Terrain näher dahin zu untersuchen, ob sich nicht ein Theil desselben zur Anlage einer derartigen Baumschule in dem gedachten Ausmaße verwenden und in die Parkanlage einbeziehen ließe. Glücklicherweise erwies sich bei näherer Untersuchung ein solcher Theil dieses Grundcomplexes als hiezu vollkommen geeignet, so daß in dieser Hinsicht den weiteren Verhandlungen über dessen Verwendung zu einem dendrologischen Garten zwischen der Regierung und dem Stadtmagistrate nichts im Wege steht ꝛc."

Der Herr Redner weist nunmehr den betreffenden Plan vor; erörtert dessen Eintheilung für die Gehölzgruppen und schließt, da noch ein weiterer Vortrag des Herrn Professor van Hulle auf der Tagesordnung stand, mit dem Bemerken, daß ihm, im Fall das Projekt einer Anlage eines dendrologischen Gartens zur Ausführung kommt, von Seite der größten Garten-Etablissements und Parkbesitzer des In- und Auslandes die größtmöglichste Unterstützung an unentgeltlicher Lieferung von Gehölzen in Aussicht gestellt wurde.

Nachdem Herr Jürgens einen am Montag einzubringenden Antrag über die Anwendung von Luftdrainage-Röhren bei der Anlage von Gasbeleuchtungen angemeldet hatte, ergreift Herr Professor van Hulle aus Gent das Wort.

„Meine Herren! Wie Ihnen bekannt ist, hat unser Gartenbau-Verein mir den Auftrag ertheilt, hier in diesem Congreß als sein Delegirter aufzutreten und Ihnen einige Worte über die dortige Gärtnerei zu sagen. (Allgemeine Zustimmung.)

„Es ist Ihnen schon lange bekannt, daß Belgien in der Pflanzencultur hoch angeschrieben steht, nicht in der Cultur von Dekorations- und Blumenmarktpflanzen — in dieser Beziehung muß man nach Deutschland, nach Oesterreich kommen — wohl aber in der Cultur von exotischen Gewächsen.

„Was ist nun die Ursache davon? Es giebt deren mehrere, aber ich glaube sagen zu müssen, daß in erster Linie wohl hier die Unterstützung hervorzuheben ist, welche wir vom Staate genießen. Vielleicht hat kein Land der Erde sich einer solchen staatlichen Unterstützung zu erfreuen wie Belgien.

„Wir haben in unserem Lande für jede Provinz eine officielle Land- und Gartenbau-Abtheilung, welche jedes Jahr an die Regierung ihre Berichte zu erstatten hat. Wir haben weiter unsere pomologischen und landwirthschaftlichen Commissionen, die ebenfalls am Ende eines Jahres einen allgemeinen Bericht abfassen. Wir haben ferner unsere Bibliotheken über Garten- und Ackerbau. Alles, was in Beziehung auf den Garten- und Ackerbau geschieht, wird geschrieben, in Druck gelegt und unter das Volk vertheilt. Ich weiß es nicht, ob dies anderwärts der Fall ist, bezweifle es aber.

„Wir haben weiter unsere Ackerbau-, Thierarznei- und Gartenbauschulen. Sie haben in Deutschland auch solche Schulen, aber sie bestehen noch nicht in dem Umfang und in solcher Anzahl und genießen auch nicht jene staatliche Unterstützung wie die in Belgien. Wir haben weiter unsere wöchentlichen praktischen Vorlesungen. Man hat an zwei Orten damit angefangen, und ich freue mich, der Erste gewesen zu sein, der diese Vorlesungen angeregt hat. Heute haben wir in jeder Stadt, ja in jedem Dorf, wo es sich lohnt, solche wöchentliche Vorlesungen, die im Ganzen von ca. 30,000 Schülern besucht werden.

„Nach einigen Jahren hat man es auch für nöthig gefunden, Seminarien zu errichten, welche an ihre austretenden Schüler Diplome ertheilen. Seit 15 bis 20 Jahren bekamen vielleicht 50 bis 60 Besucher in jedem Jahre von Seminarien Diplome, die als mehr oder weniger verständige Baumzüchter und Gärtner für die weitere Entwicklung des Gartenbaues thätig sind.

„Weiter haben wir Gesetze, betreffend den Garten- und Ackerbau, officielle und nichtofficielle. Wir haben ferner die Einrichtung der großen und kleinen Ausstellungen. Solche haben sie hier wohl auch, und ebenso auch in England, aber nirgends sind sie vielleicht so klein eingerichtet und doch so besucht und reich an Pflanzen wie bei uns.

„Wir haben ferner unsere Wanderversammlungen aller Gartenbau-Gesellschaften des Landes, die **Fédération horticole**, wo alle die verschiedenen Gesellschaften zusammen arbeiten, um, wenn es sein muß, irgend etwas Größeres in das Werk zu setzen. Schließlich ist noch des Cultur-Unterrichts in den Normalschulen Erwähnung zu thun, was ein sehr wichtiger Punkt ist. Bei uns wird in den Normalschulen Unterricht in der Cultur ertheilt, *die Kinder werden schon in der Schule in der Baumzucht und im Gemüsebau unterrichtet, und werden später, zu Männern herangereift, um so nützlichere Mitglieder der Gesellschaft.* (Beifall.)

„Vor allem aber muß, wenn vom Gartenbau Belgiens die Rede ist, die Stadt Gent hervorgehoben werden, die immer in dieser Beziehung an der Spitze geblieben ist. Die Frage, worin der Grund dieser Präponderanz liegt, muß dahin beantwortet werden: Gent ist diejenige Stadt, in welcher die erste Gartenbau-Gesellschaft Belgiens gegründet wurde. Anfangs bestand diese Gesellschaft nur aus 18 Mitgliedern und doch hat sie sich in kurzer Zeit kräftig entwickelt. Dies kam daher, weil sie vom Anfang an die Unterstützung der tüchtigsten, reichsten Leute genoß und von allem Anfange an die tüchtigsten und thätigsten Gärtner in ihrer Mitte zählte.

„Ferner ist zu erwähnen, daß Gent die Stadt ist, welche vielleicht zuerst Gärtner nach England entsendete um neue Pflanzen nach Belgien einzuführen. Gent hat übrigens auch einen außerordentlich guten Boden zum Gartenbau; viele Pflanzen, die bei uns sehr gut

wachsen, kommen an andern Orten nicht fort, wahrscheinlich deßhalb, weil man diese gute Erde daselbst nicht besitzt. Gent war es auch, welche zuerst ein Preisverzeichniß, einen Pflanzenkatalog ausgegeben hat, und wie bekannt, werden diese Bekanntmachungen von den deutschen Gärtnern schon seit Langem benützt.

„Ein weiterer Umstand, welcher zur Entwicklung der Stadt Gent in gärtnerischer Beziehung beigetragen hat, sind die zahlreichen Eisenbahnen, welche sich hier concentriren und es ermöglichen, daß Massen von Pflanzen von einem Markt zum andern augenblicklich verführt, verkauft und neue Pflanzen wieder eingetauscht werden konnten. Gent war die erste Stadt, welche Pflanzen sogar nach Amerika geschickt hat, was auch heute noch geschieht. Schließlich sind noch die vielen Ausstellungen zu erwähnen, die in Gent veranstaltet werden.

„Die Pflanzencultur in Gent ist wirklich etwas wunderbares. Es wird auch in andern Städten der Gartenbau gepflegt und trifft man auch anderwärts Gärtner, aber vereinzelt, lange nicht so massenhaft wie in Gent. Die Stadt zählt 200 Gärtner der verschiedensten Categorien. (Allerdings eine schöne Anzahl.)

„Ich will dieselben in 4 Categorien theilen. In die erste Classe, zu welcher 10 bis 12 gehören dürften, reihe ich diejenigen ein, von welchen jeder wenigstens 20 Glashäuser besitzt, deren jedes 20 M. lang und 4 M. breit ist, und zusammen also ungefähr 16,000 □ Meter mit Glas bedeckter Räume besitzen. Zur 2. Classe, deren ungefähr 50—53 sein mögen, zähle ich jene mit 10 Häusern von gleichen Dimensionen, die zusammen einen überdeckten Raum von 24,000 □ Meter haben. In der 3. Classe finde ich wenigstens 60 Gärtner mit je 5 Häusern von 15 Meter Länge und bis 7 M. breit, mit einem Gesammtflächenraum von 18,000 M. und endlich die 4. Classe, zu welcher wenigstens 75 Gärtner gehören, von welchen jeder 1 oder 2 kleine Glashäuser besitzt. Das sind Gärtner, die ihre Arbeiten nur früh Morgens und spät Abends verrichten, und die wenigen Pflanzen, die sie erzeugen, selbst auf den Markt bringen. Ihre Häuser nehmen einen Raum von ca. 6300 □ Meter ein. Zusammen also ungefähr 200 Gärtner, die im Ganzen bei 1000 Häuser haben, welche einen Flächenraum von 7 Hectaren bedecken und für sich schon eine kleine Stadt bilden.

„Die Gartenbaugesellschaft in Gent wurde 1808 gegründet, sie bestand Anfangs aus 15 Mitgliedern. Im Jahre 1809 hatte sie eine Ausstellung veranstaltet, auf welcher ca. 50 Pflanzen ausgestellt waren. Es wurden 3 Preise zuerkannt, der erste der Erica triflora, der zweite der Camellia japonica und der dritte dem Cyclamen persicum.

„Heute besteht unsere Gesellschaft aus ungefähr 2000 Mitgliedern, von welchen jedes nur 20 Franken per Jahr bezahlt. Auf unserer jetzigen Ausstellung findet man unter Tausenden von Pflanzen keine Cyklamen mehr, wohl aber solche, die man um Tausende von Franken verkauft. Wir haben auf unserer letzten Ausstellung 63 große goldene und 800 Vermeil- und silberne Medaillen im Gesammtwerthe von mehr als 13,000 Franken vertheilt. Das ist heute unsere Ausstellung. Wir stellen nicht mehr in einem kleinen Glashause aus, sondern in einem eigens dazu gebauten Saale, der ungefähr 200,000 Franken gekostet hat, die wir Mitglieder durch Subscription zusammengebracht haben, und noch ist der Saal nicht groß genug, noch mußte ein solcher Saal zugebaut werden, und wenn wir dieselben Fortschritte machen wie bisher, wird in 5 Jahren der ganze Garten mit Glas bedeckt werden müssen.

„Von Gärtnern 1. Classe erzeugt ein einziges Geschäft in Gent in einem Jahre 200,000 Pflanzen und Wildlinge von Ziersträuchern im Werthe von 15,000 Franken; die der 2. Classe erzeugen zwischen 6- bis 15,000 Pflanzen im Werthe von 10- bis 12,000 Franken; die der 3. Classe zwischen 6- bis 10,000 Pflanzen im Werthe von 4- bis 7000 Franken; die der 4. Classe von 2- bis 6000 Pflanzen und 2- bis 3000 Franken im Werthe.

„Früher habe ich schon bemerkt, daß die größeren Gärtner durchschnittlich 20 Glashäuser besitzen, wovon jedes 20 M. lang und 3 bis 4 Meter breit ist. Es gibt aber einen in der ersten Classe der Gärtner, der 4600 Quadratmeter Glashäuser und 3400 Mistbeete besitzt, also zusammen 8000 Quadratmeter unter Bedeckung befindlichen Grund. Mir dencht, daß eine Kunst, welche vor 60 Jahren in einer so bescheidenen Form auftrat und seither so hoch gestiegen ist, die ernstliche Beachtung aller vernünftigen Leute verdient. (Beifall.) Als Lehrer freut es mich, seit 25 Jahren durch meine Vorlesungen auch etwas zu diesem Fortschritt gethan zu haben 2c.

„Was ich Ihnen zum Schlusse vor allem an's Herz zu legen habe, wenn Sie den Gartenbau förden wollen, das sind die Schulen und nur die Schulen, denn nur durch sie wird die Vorliebe für den Gartenbau erzeugt und verbreitet". (Beifall.)

(Schluß folgt.)

Befruchtung und Kreuzung tropischer Aroideen.

Von Herrn Handelsgärtner L. Kellermann in Wien.

(Fortsetzung.)

Philodendron und Anthurium zeichnen sich durch besonderen Artenreichthum und außerordentliche Mannigfaltigkeit in Blatt- und Pflanzenformen von allen übrigen Aroideen-Gattungen wesentlich aus und gewähren jede für sich in ihren verschiedenen Entwicklungsstadien und den Formenkreis, welchen sie von ihrer Jugend an durchzumachen haben, ehe diese von der einfachsten bis zur complicirtesten Blattform ihre Vollkommenheit erreichen, ein besonderes Interesse.

Bei der Samenzucht tritt dieser Vorgang in besonders charakteristischer Weise hervor; er wird noch stärker, wenn Kreuzungen unter den distinkten und ausgeprägten Formen vorgenommen werden, wodurch diese in andere Bahnen, in andere Richtungen geleitet werden.

Die Arten, welche ich zu meinen Kreuzungsversuchen benützte und deren Resultate ich hier anführe, betreffen imposante Originalpflanzen, welche sich durch wiederholte Aussaaten von Samen, welcher durch Befruchtung mit den eigenen Pollen erzielt wurde, als unabänderlich in ihrer Form und gleichartigen Entwicklung bewiesen haben.

Schon bei andern, früher aus Kreuzung gewonnenen Pflanzen machte ich die Wahrnehmung, daß während ihrer jugendlichen Entwicklung gewisse Eigenthümlichkeiten vorkommen; ich nahm mir daher vor, bei meinen nächsten Versuchen auch zugleich die Aelternarten aus Samen mit heranzuziehen und sie unter ganz gleichen Culturverhältnissen wie die andern zu halten und zu beobachten.

Philodendron Simsii Kuth., wurde mit den Pollen des Ph. pinnatifidum Schott (Caracas), befruchtet; beide Arten aber auch mit ihren eigenen Pollen. Die Keimung von allen Dreien war vollkommen gleichartig; deßgleichen auch die ersten Blätter, welche sich aus dem Cotyledon entwickelten und eine ganzrandige ellyptische oder mehr lanzettliche Form besaßen. Ungefähr nach den neunten Blättern, als diese bereits eine Länge von 18 Cm. erreicht hatten, nahm die Formentwicklung der drei Pflanzensorten eine andere Richtung. Die lanzettlichen Blätter der väterlichen Art (Ph. pinnatifidum) wurden allmählich breiter und die Ränder eingebuchtet, bei weiterer Entwicklung der Pflanzen gelappt, und endlich bei erlangter Vollkommenheit, einfach fiederartig gelappt.

Bei der mütterlichen Art (Ph. Simsii) verbreiterte sich allmählich der untere oder hintere Theil der lanzettlichen Blätter und nahm eine langgestreckte, spießförmige Form an. Im

weiteren Verlaufe des zunehmenden Wachsthums der Pflanzen, entwickelten sich die Blattohren, bis endlich die vollkommenen Pflanzen ihre gestreckte Herz- oder vielmehr pfeilförmige Form erreichten.

Bei den Bastardpflanzen verbreiterte sich, wie bei der mütterlichen Art, nach den neunten Blättern der hintere Theil derselben in ganz gleichem Verhältnisse. Die seitlichen Blattränder fingen nach dieser Erscheinung an, Anfangs 1 bis 2 ganz schwache Einbuchtungen zu bekommen, welche bei jedem folgenden Blatt an Zahl und Deutlichkeit zunahmen, so daß die Blätter nach erlangter Vollkommenheit der Pflanzen, an jeder Seite 8 bis 9, 6 bis 8 Cm. tiefe Einbuchtungen erhielten, die Blattform als eine gestreckt herzförmige und kurz gelappte erschien, und dadurch von der mütterlichen und väterlichen Art, wesentlich verschieden wurden. Die Umgestaltung fand bei günstigen Culturverhältnissen innerhalb 3 Jahren unter allen Bastardpflanzen in vollkommen gleichartiger Weise statt; während dieser Zeit erlangten auch die Aelternarten ihre Vollkommenheit und bildeten die ersten Blüthenknospen.

Die Bastardpflanzen, welche seither durch 6 Jahre den verschiedensten Culturverhältnissen unterzogen waren, erlitten nicht die geringste Veränderung ihres neuen Charakters.

Von der, zur selben Zeit, vorgenommenen Kreuzung des Ph. pinnatifidum mit den Pollen des Ph. Selloum Koch, welche Arten weit charakteristischer verschieden sind als die vorhergehenden, brachten die Bastardpflanzen — obwohl die väterliche Art herzförmige Blätter aus dem Cotyledon entwickelten, welche sich bei zunehmendem Wachsthum der Pflanzen an ein oder zwei Stellen theilen, nach welchen sich fieder- und endlich doppelfiedertheilige Blätter entwickeln — dennoch keine Abänderung unter den ersten Blättern an den Bastardsämlingen hervor; sie hatten alle, gleich der mütterlichen Art, lanzettförmige Blätter.

Die erste wahrnehmbare Einwirkung der väterlichen Art, zeigte sich nach den fünften Blättern durch eine allmähliche Abänderung des Blattgrüns, durch welches sich das Ph. Selloum mit der glänzend stahlgrünen Färbung von dem Mattgrün des Ph. pinnatifidum besonders abhebt. Nach den neunten Blättern zeigten sich Anfänge einer Veränderung in der Aderung, in Folge dessen sich von der Blattspitze und den Blatträndern an, stellenweise die durchsichtigen Aederchen des Ph. Selloum in den Bastardpflanzen bildeten, jedoch nicht zu einer durchgreifenden Umänderung führten, als der größere Theil dunkel und undurchsichtig, gleich den Aederchen der mütterlichen Art verblieb. Der weitere Verlauf in der Abänderung der Blattform ist weniger wesentlich, als beide Aelternarten, die eine einfach-, die andere doppeltgefiederte oder gelappte Blätter, die Bastardpflanzen aber bisher ihre Vollkommenheit noch nicht erhalten haben.

Complicirter als bei beiden Vorhergehenden charakterisirt sich der Umgestaltungsproceß an den Bastardsämlingen, welche aus der Kreuzung des Ph. Wendlandii Schott, mit Ph. Selloum entstanden. Wie bei den andern, so übte auch hier bei der ersten Entwicklung die herzförmige Blattform der väterlichen Art in den lanzettlichen Blättern der Bastarde, die gleich denen der mütterlichen Art waren, keinen Einfluß aus.

Nach den fünften Blättern begann sich die erste Veränderung in dem Blattgrün zu zeigen und nach ungefähr den neunten bis zwölften Blättern wurden die durchsichtigen Aederchen des Ph. Selloum auf die vorher angedeutete Weise sichtbar. Diese Variationen erlangten aber nicht den ausgeprägten Charakter, wie dies bei den Bastarden von pinnatifidum-Selloum der Fall war; da die dicke Blattconsistenz des Ph. Wendlandii, der Beeinflußung der väterlichen Art, einen weit größeren Widerstand entgegensetzte.

Im Verlaufe der Zeit, wo diese Veränderungen vor sich gingen, bildeten sich auf der Blattfläche 8 bis 9 kräftige Hauptadern aus und zwar von der Costa nach beiden Seiten

hin; und indem bei der mütterlichen Art die Hauptadern unbedeutend waren und die Blattfläche zumeist aus parallelen Aederchen bestand, trat dadurch die Beeinflußung der väterlichen Art schon deutlicher hervor. Nach den zwölften Blättern erhielten die Blattränder allmählich zwei, drei, und bei fortschreitender Entwicklung, bis zu neun seichte Einbuchtungen, mit welcher sich der untere Theil der Blattfläche etwas verbreiterte und sich zugleich an der Basis eine unwesentliche Herzform bildete; dadurch wurden auch die Blattstiele verhältnißmäßig länger. Durch diese Umwandlungen wurden die Bastarde wieder in etwas mehr von der mütterlichen Art insofern verschieden, als diese ganzrandige, an kurzen dicken Blattstielen, von der Basis gegen die Mitte zu sich erweiternde Blätter besitzt. Um alle diese Variationen zu vollziehen, brauchten die Pflanzen nahezu 4 Jahre und verblieben, obwohl in weitern 4 Jahren an Größe zunehmend, in der erwähnten Form fast unverändert. Gegenüber der großen Verschiedenheit der beiden Aeltern, konnten die Bastardpflanzen, trotz aller vorhergegangenen, sichtbaren Verwandlungen, noch immer nicht als wesentlich ausgeprägt betrachtet werden und es zeigten sich bei den im Wachsthum vorgeschrittenen zwei Exemplaren bereits die ersten Blüthenknospen, als mit einem Male ein neues Stadium der Veränderung begann, durch welches in rasch aufeinander folgenden Blattbildungen eine außerordentliche Abänderung ihrer Form eintrat.

An den Blättern, welche bisher gleich der mütterlichen Art, der Länge nach von links nach rechts eingerollt aus ihrer Scheide kamen, kreuzten sich nun die Blattränder an der unteren Blattfläche. An dieser Stelle erhielt die Blattfläche eine tiefere Einbuchtung, von welcher an, der untere Theil die Bestrebung zeigte, die beiden Blattseiten, jede in entgegengesetzter Richtung für sich einzurollen, während der vordere größere Blatttheil von links nach rechts eingerollt verblieb; ein Vorgang, der mit jedem neuen Blatte deutlicher ausgeprägt wurde. Es war dies die Einwirkung der väterlichen Art, die sich auf diese Weise bemerklich machte; denn bekanntlich hat diese Art ihre doppelt getheilten Blätter in der Scheide, den vordern Theil der Lappen nach aufwärts, den mittleren horizontal, und die hinteren nach unten oder abwärts gerichtet.

Der untere Blatttheil begann sich nun mehr nach hinten kräftiger zu entwickeln und gleichzeitig die ganze Blattfläche wesentlich zu erweitern. Zwei Jahre sind bereits vergangen und diese zwei vorgeschrittenen Exemplare zeigten stets die veränderte Blattknospe und es ist die Umgestaltung der Blätter so weit vorgeschritten, daß aus den letzten Blättern unmöglich mehr ein Ph. Wendlandii oder Selloum erkannt werden kann. Die Blattfläche hat jetzt eine Länge von 65 Cm., in der Mitte eine Breite von 35 Cm. und unten etwas über der Basis gemessen eine solche von 37 Cm.; überdies haben sich zwei vom Blattstiel weit ausgeschweifte Blattohren gegenwärtig 11 Cm. lang und nach rückwärts gestellt, entwickelt. Diese nicht unbedeutende Blattfläche wird von 10 bis 12 kräftigen Hauptadern zu beiden Seiten gestützt und von einem 65 Cm. langen, halbstielrunden, oben abgeflachten kräftigen Blattstiel getragen.

Die mütterliche Pflanze, mit sehr kurzen gedrungenen, einem Asplenium nidus nicht unähnlichen Wuchse, kurzen, mehr breiten, aufgeblasenen Blattstielen von kaum 18 Cm. Länge, mit einer Blattfläche, die, wie ich schon früher andeutete, sich von der Basis unbedeutend und bis zur Mitte auf 15 Cm. verbreitert, zu welcher sich eine verhältnißmäßige Länge von 44 Cm. stellt, zeigt, wie weit die Sämlinge von ihrer Stammart abgewichen sind. Inwieferne noch Abänderungen an diesen nunmehr 10jährigen Pflanzen vor sich gehen und wie, und auf welche Art diese ihren Abschluß finden, läßt sich gegenwärtig noch nicht bestimmen; ich werde aber nicht ermangeln diese später noch nachzutragen und zu ergänzen.

Von 18 aus dieser Kreuzung hervorgegangenen Originalsämlingen besitze ich gegen-

wärtig, nebst den zwei im Wachsthum vorgeschrittenen Exemplaren, nach welchen ich ihre allmähliche Veränderung durch 8 Jahre verzeichnete, den zunächst größeren Theil mit der beginnenden veränderten Blattknospenanlage, während noch ein geringer Theil im Wachsthum zurückgehalten, über die ersten Anfänge der Formveränderung nicht hinaus ist, alle zusammen aber ein übersichtliches Bild der ganzen Abänderung darstellen.

Bericht

über die vom 1. bis 15. October 1873 währende V. temporäre Gartenbauausstellung auf der Weltausstellung in Wien*.

Von Gartenbaulehrer Wilh. Schüle in Karlsruhe (Baden).

Die V. temporäre Gartenbauausstellung, meist aus Obst und Gemüse bestehend, befand sich, wie die andern vier temporären Gartenbau-Ausstellungen in Zelthallen. Der Berichterstatter beehrt sich, mit der Beschreibung dieser Ausstellung an der ziemlich gegen Norden gelegenen Seite derselben, nächst dem ausgestellten eisernen Gewächshaus von Wagner zu beginnen.

1. Halle. Ein Pavillon.

Collectiv-Ausstellung des Landes- und Gartenbauvereins in Bozen (Tirol). Diese Ausstellung war eine der reichhaltigsten und interessantesten: nicht allein enthielt dieselbe die werthvollsten Aepfel, Birnen u. s. w., sondern auch eine vollständige Sammlung aller in jenem Paradiese Europas reifenden Südfrüchte und die Früchte vieler exotischer Pflanzen. Da waren die schönsten Melonen, Feigen und Orangen in großer Zahl von Sorten; ebenso Citronen und Limonen, die prächtigsten Kastanien und Mandeln, Früchte von Lorbeeren und Oliven, Zirbelnüsse (Pinus Cembra), Pinien-, Cypressen-, Cedern-, Thuja- und Cryptomerien-Zapfen, die pflaumenartigen Früchte des Ginghobaumes (Gingko biloba oder Salisburia adiantifolia), Granatäpfel von seltener Vollkommenheit, Dattelpflaumen, verschiedene Sorten Wall- und Haselnüsse, Johannisäpfel, Quitten, Mispeln, Speierlinge (Sorbus domestica), Vogelbeeren, Azarolen (Crataegus Azarolus fructu rubro et luteo), Kornelkirschen oder Dirlitzen (Cornus mascula), Feigen-Cactuse, japanesische Quitten (Pyrus oder Cydonia japonica), Kirschlorbeeren, verschiedene Eicheln, Früchte von Camellien, Magnolien, Kermesstaude (Phytollacca decandra), Paulownia imperialis, Symphoria racemosa, Maclura aurantiaca, die wurstartigen Hülsen der Gleditschien, die Früchte des Tulpen- und Trompetenbaumes (Catalpa syringaefolia), Liebesäpfel (Tomaten) in allen Sorten, ebenso spanischer Pfeffer, sogar verschiedene Gräser, wie Christus-Thräne (Coix Lacryma), Sorgho-Arten, Mais, Hirse, Pampasgras (Gynerium argenteum); ferner Kürbise, Artischocken, Fenchel, Judenkirschen oder Schlutten (Physalis Alkekengi), sodann Champignons und Trüffel und endlich selbst Baumwolle. All' dieses war auf Tafeln und in Körben in geschmackvollster Weise geordnet, so reizend, daß Jedermann davon entzückt war, — es macht daher auch diese Ausstellung den Ordnern derselben, den Herren Jos. Brucha, Hofgärtner und Kuranlagen-Inspector in Meran, von Tongalari und Pomolog Carl Mader in Bozen alle Ehre.

Von besonderer Schönheit und von einer Vollkommenheit, wie man sie bei uns selten zu sehen bekommt, war besonders Nachstehendes:

---

* Ueber die IV. temporäre Ausstellung fehlt uns leider ein unparteiischer Bericht, was wir sehr bedauern. Dem Vernehmen nach soll sie aber die früheren an Reichhaltigkeit übertroffen haben. R.

1) Ein Sortiment Pfirsiche aus Samen gezogen.

2) Ganze Körbe mit je einer Apfelsorte angefüllt, von dem südtyroler Früchte-Export-geschäft in tadellosen Exemplaren ausgestellt, namentlich die nachstehend verzeichneten für jenen Landestheil so werthvollen Sorten, welche dort einen großartigen Handelsartikel bilden, und welche, jede Frucht einzeln in Papier eingewickelt, in ferne Länder versandt werden, als: Weißer und Rother Rosmarinapfel, Edelrother, Weißer Böhmer, Bozener Böhmer, Rother Stettiner u. s. w.; sämmtliche so schön und groß, wie sie bei uns niemals gesehen werden. Der angeführte „Rothe Stettiner" ist eine der werthvollsten Apfelsorten und auch im deutschen Reiche, in Württemberg meist unter dem Namen „Rother Bietigheimer" vielfach verbreitet. Von dem Anbau dieser Sorte wird aber bei uns mit Recht an vielen Orten mehr und mehr abgestanden, da der Baum in der Regel schlecht gedeiht und leicht an der großen Zahl krebsiger Auswüchse zu erkennen ist.

3) Apfelsorten von auffallender Schönheit und Größe aus dem reichen Sortiment: Engl. Winter-Goldparmäne, Orleans-Reinette, Engl. Reinette (Reinette d'Angleterre), Erzherzog Rainer, Weißer Winter-Calvill, Edler Winterborsdorfer u. s. w.

4) Ebenso Birnen, als: Weiße Herbst-Butterbirn, Heinrich IV., Belle Alliance, Beurré Sterkmann, Medaille d'or, Leon Grégoire, Fondante de Malines, Virgouleuse, Hardenpont, Diel etc.

5) Bei uns wenig verbreitete Apfelsorten, z. B.: Gestreifter Api, Tyroler Spitz-Leder-apfel, Gestreifte Canada-Reinette, Tiefblüthe, Doppelfrucht u. s. w., ferner eine Art Bors-dorfer: der sog. „Maschansker".

2. Halle.

1) Verein für Pomologie und Gartenbau in Meiningen: Ein Sortiment Äpfel und Birnen aus den Jahn'schen Baumschulen in Meiningen (Besitzer: Handelsgärtner Feistkorn). Hiervon ist besonders ein außerordentlich schönes Exemplar des Flandrischen Rambours, an einem Topfbaum gezogen, hervorzuheben.

2) Gartenbauverein Kiel: Ein Sortiment Obst.

3) Carl Eriksen in Lyngby bei Kopenhagen: Ein sehr schönes Sortiment Runkel-, Weiße- und Kohlrüben; von den Weißrüben (Turnips) sind als hervorragend zu nennen: Orange Jelly und Dales Hybrid.

4) Dänischer Gartenbauverein „Hortulania" in Kopenhagen: Reiches Sortiment von Obst, Gemüsen und Kartoffeln. Von dem Obst zeichneten sich auffallenderweise die Birnen durch Vollkommenheit aus, besonders: Pomeranzenbirne, Beurré Bachelier und Calebasse musquée. Das Gemüse dieses Vereins war wohl das schönste der ganzen Ausstellung, ein Beweis, daß selbst im Norden und zwar hier insbesondere in Folge des in der Nähe des Meeres mehr feuchten Klimas mit Sachkenntniß und Fleiß Außerordentliches in diesem Zweige des Gartenbaues geleistet werden kann. Abgesehen von den Kohlarten, welche in den bekannten Sorten in musterhaften Exemplaren, besonders in dem schönen dänischen Kraut, vertreten waren, waren besonders auch die Wurzel-Petersilien und die Carotten in dieser Sammlung von ausgezeichneter Schönheit, namentlich nachstehende Sorten: Frühe-Zucker-Wurzel-Petersilie, von der Größe von Riesenmöhren; Carotten; St. James, Intermediate, Horn'sche kurze; ferner von Zwiebeln: spanische Bellegarde, Madeira, rothe runde und rothe platte. Unter dieser Sammlung waren ferner sehr schöne Melonen, Gurken, Bohnen, Pastinake, Sellerie, Rothrüben, Rettige, Lauch u. s. w.

3. Halle.

1) Ohne Bezeichnung des Ausstellers: Ein Trauerkranz von schwarzgefärbtem Moos mit weißen Immortellen und einem Kreuz, einem Anker und Herz in der Mitte desselben.

2) Gust. Bestehorn in Bebitz, Post Cönnern a. S.: Zuckerrübe, Bestehorn's zuckerreichste. Dieselbe soll die zuckerreichste aller Zuckerrüben sein und zeichnet sich dieselbe durch geringe Bewurzelung, kleine Blätter und carmoisinrothe Blattstiele aus.

3) Galle, Kunst- und Handelsgärtner in Ober-Glauche bei Trebnitz: Reiches Obstsortiment, das aber viele unrichtige Bezeichnungen hatte.

4) Amblard, Baumschulen-Besitzer in Lory (Lothringen). Eine schöne Sammlung der am meisten in Elsaß-Lothringen angebauten Obst- und Traubensorten.

5) Obstbaugesellschaft (Le cercle d'arboriculture) in Gent (Belgien). Dieser Verein stellte die reichhaltigste Sammlung von Aepfeln und Birnen, meist am Spalier gezogenen Früchten von seltener Vollkommenheit aus und gilt dies insbesondere von den Birnen. Jedermann war von der Größe der Sammlung und der Schönheit der einzelnen Früchte überrascht. In Nachstehendem sind diejenigen Sorten verzeichnet, welche als die werthvollsten und besten Sorten dieser Sammlung betrachtet werden dürfen, es sind dies:

a) Birnen:

Alex. Lambré, Belle Angevine, sehr groß, aber nur Zierfrucht; Bellissime d'été, Bergamotte d'été, B. double, B. panachée, B. Philipport, Beurré (Butterbirne) Bachelier, B. Benert, B. Clairgeau, B. d'Albert, B. d'Hardenpont, B. de maison neuve, B. Diel, B. Dumont, B. Durondeau, B. Kennes, B. Napoléon, B. St. Aubert, B. superfin, B. Tuerlinka, Bezi St. Vaast, Bon Chretin d'Espagne, Calebasse carafan, C. blanche, C. de Bavay, Colmar d'Aremberg. Conseiller de la cour, Delices d'Hardenpont, Des deux soeurs, De Tongre, Double Philipp, Fondante des bois, Grande Bretagne, Général Tottleben, Louise bonne d'Avranches, Medaille d'or, Nec plus Meuris, Passe Colmar, Pie IX., Présent de van Mons, Prince impérial, Rousselette de Rheims, Soldat Laboureur, St. Lievin, Urbaniste, Van Marum.

b) Aepfel:

Bellefleur de Brabant, Belle heure de France, Courtpendu noir, Président Defays Dumonceau, Rambour d'automne, R. Bourchardt, R. de Bretagne, R. étoilée (Stern-Reinette), R. gris de Canada (Graue Canada-Reinette), R. Jungers, St. Barbé, Warner's King.

Besonders schön war eine Sammlung ornamentaler Birnen in Prachtstücken, sogenannte „Parade-Birnen", welche bekanntlich in Frankreich zur Zierde der Tafel zu enorm hohen Preisen verkauft oder noch häufiger vermiethet werden.

Von demselben Verein war noch eine Sammlung Pfirsiche, Pflaumen und Trauben ausgestellt.

6) Central-Obstbaugesellschaft (La société central d'arboriculture) in Brüssel. Die Sammlungen dieser Gesellschaft schließen sich würdig an die der obengenannten in Gent an und enthalten dieselben außer natürlichen Aepfeln und Birnen auch künstliche, sehr gut in Papier-Machée nachgebildete, und eine sehr schöne und reiche Sammlung Gemüse, von welch' letzterem sich die Rothrüben, Schwarzwurzeln, Pastinaken, Bleichsellerie, Carotten (besonders schön die violette Carotte) und Zwiebeln auszeichnen. Von Zwiebeln sehr schön, fest und groß: Bellegarde und Corne de boeuf.

7) Bremer Gartenbauverein. Sehr schöne und reiche Sammlung von Aepfeln und Birnen, worunter eine Anzahl neuer englischer, amerikanischer und französischer Sorten.

8) P. Mack, Rittergutsbesitzer in Althof Baguit. Schönes Obst, besonders Aepfel von Hochstämmen.

9) Collectiv-Ausstellung des Danziger Gartenbauvereins. Sehr reiche und schöne Sammlungen von Aepfeln und Birnen, aber leider vielfach unrichtig bezeichnet. Diese Sammlung enthält mehrere neue Sorten, als: Reinette Bassiner, R. Bihorel, Northern Greening, Parmaine von Claigate, die Birne Souvenir du Congres als Erstlingsfrucht; ferner von älteren Sorten sehr schön: die Grumkower Butterbirne, eine pommerische Herbsttafelbirne, welche auch in Süddeutschland, besonders Württemberg, vielfach verbreitet und geschätzt ist. Der Baum gedeiht in hoher Lage noch recht gut.

10) Collectiv-Ausstellung des Königreichs Sachsen (ausgestellt durch Baumschulen-Besitzer Lämmerhirt in Ober-Gorbitz bei Dresden). Sehr schöne und reiche Sammlungen, welche nach den verschiedenen Obstlagen und den Bodenarten, auf welchen die Bäume stehen, geordnet sind.

11) Collectiv-Ausstellung von Obst- und Traubensorten Steiermarks, ausgestellt von H. Göthe, Director der steierischen Obst- und Weinbauschule in Marburg. Dies ist eine sehr schöne und zugleich eine der reichhaltigsten Sammlungen der Ausstellung, und noch doppelt interessant dadurch, weil der Aussteller aus sämmtlichen steierischen Sammlungen diejenigen Apfel- und Birnsorten, welche nach seinen Erfahrungen zu den besten gehören und die weiteste Verbreitung verdienen, auswählte, und auf einer besondern Tafel mit pomologisch richtiger Bezeichnung ausstellte. Es sind dies:

a) Birnen.

Westphälische Glockenbirne, Römische Schmalzbirne, Butoc, Jaminette, Engl. Sommerbutterbirne, Winter-, Nelis, Köstliche von Charneu, Bosc's Flaschenbirne, Grumkower Butterbirne, Diel's Butterbirne, Holzfarbige Butterbirne, Weiße und Graue Herbstbutterbirne; ferner mehrere steierische Lokal-Sorten von Dörr- und Weinbirnen, welche aber voraussichtlich für uns von keinem größeren Werthe sein dürften, als die bei uns zu dem angeführten Zwecke bereits verbreiteten anerkannt guten Sorten.

b) Aepfel.

Chinesische Reinette, ein sehr interessanter Lederapfel, Winter-Postoph, Muskat-R., Luikenapfel, Oster-Calvill, Danziger Kant- oder Calvillartiger Winter-Rosenapfel, Rother Stettiner, für uns wie bereits erwähnt von untergeordnetem Werthe, Engl. Wintergoldparmäne, Alant- oder Großer edler Prinzessinäpfel, Kaiser Alexander, Orleans-Reinette, Carmeliter- oder Ludwigsburger-Reinette, Großer rheinischer Bohnapfel, engl. Spital-Reinette, Ananas-R., Goldgelbe Sommer- oder Weiße Wachs-R., Englische Granat-R. oder Ribston-Pepping, Champagner-R. oder Herrenapfel, Grüner Fürstenapfel, Charakter- oder Gestrickte R., Gravensteiner, Weißer Winter- und Rother Herbst-Calvill, Hausmütterchen oder Menagère Gloria mundi. Die letzten beiden Sorten werden ihrer Größe wegen als Zier- und Schaufrüchte cultivirt, und zwar meist am Spalier, im Uebrigen haben sie keinen großen Werth.

(Fortsetzung und Schluß folgt.)

Mannigfaltiges.

Internationale Fruchtausstellung und Congreß in Amsterdam. Die Herren A. A. Dudok de Wit, A. van Lennep und P. R. Galesloot in Amsterdam und K. J. W. Ottolander in Boskoop haben zu der, im Monat Oktober 1875 abzuhaltenden internationalen Fruchtausstellung, gepaart mit einem pomologischen Congreß, die Einleitung getroffen. Hauptzweck dieser Ausstellung und des Congresses ist: in die Benennungen der Obstsorten Einheit zu bringen. Diese wissenschaft-

liche Arbeit wird einen solchen Umfang annehmen, daß die allgemeine Mitwirkung der größten in- und ausländischen Pomologen zu wünschen wäre. Um eine solche Mitwirkung zu erlangen, haben sich die genannten Herren bereits an eine größere Zahl kenntniß- und einflußreicher Personen gewendet und auch eine Commission ernannt, welche die Vorbereitungen ꝛc. zu treffen hat. Diese Commission besteht aus den Herren: A. van Lennep, Präsident; Dr. Med. Visser, Cassier; Dudok de Wit, Ottolander und J. A. Alberts in Boskoop; W. Boomkamp in Noordwijk; J. Copijn in Utrecht; Jurissen in Naarden; C. J. van der Oudermeulen in Gravenhage; C. G. Overeynder in Boscoop und J. Galesloot, Sekretär. —

* * *

Das kgl. pomologische Institut in Proskau. (Eingesendet.) „Das Wintersemester am genannten Institute beginnt den 1. Oktober. Das Institut hat den Zweck, durch Lehre und Beispiel das Gartenwesen, namentlich den Obstbau, zu fördern. Die Anmeldungen zur Aufnahme haben laut §. 3 des Statuts unter Beibringung der Zeugnisse schriftlich oder mündlich bei dem unterzeichneten Direktor zu erfolgen. Derselbe ist auch bereit, auf portofreie Anfragen jede weitere Auskunft zu ertheilen. Proskau im August 1874. Der Direktor des k. pom. Instituts: Stoll." (Da uns die Tendenz des Instituts, welches sich eines großen Rufes erfreut, bekannt ist, so nehmen wir keinen Anstand es aufs Beste zu empfehlen. R.)

* * *

Ausstellung in Wien betreffend. Sehr zierlich und interessant waren bei der letzten Ausstellung hier unter andern die auf Hochstämme von Deutzia scabra veredelte Deutzia gracilis. Die reiche Blüthenfülle und Größe der Blumen, durch die Veredlung erzielt, fiel allgemein auf. Nicht weniger Interesse erregte auch ein auf Aralia japonica veredelter Epheu, ein Trauerbäumchen darstellend. — t.

* * *

Herr Burvenich räth, die Syringen, um sie kräftig und in regelmäßiger Form zu erhalten, überhaupt alle im Frühjahr blühenden Gesträuche, gleich nach der Blüthe zu beschneiden; denn wenn dies vor der Blüthe geschieht, so werden bekanntlich viele Blumenknospen geopfert.

* * *

Crataegus auf Sorbus aucuparia gepfropft. Versuche, die wir in dieser Richtung im Monat Februar unter Glas machten, gelangen vollständig. Das aufgesetzte Reis entwickelte sich im Laufe des Sommers zu einer recht netten Krone mit außergewöhnlich großen, dunkelgrünen Blättern. Wir sind auf die Blüthen neugierig, ob diese eine nennenswerthe Veränderung zeigen.

* * *

Aus dem Briefe eines lieben Freundes. — Mitfolgend erhälst Du auch Samen von Rhododendron Nuttalii, welcher Dir willkommen sein dürfte. (Ist leider verunglückt!) Es ist dies unser schönster und größtblühendster Sikkim-Rhododendron; ich habe eine Partie fußhohe junge Pflanzen und bin begierig, wie sie blühen werden.

Cilium giganteum brachte mir 1872 19 große Blumen, von denen ich viel Samen gewann. Die Blumen wurden unter sich befruchtet, da mir keine von andern Pflanzen zu Gebote standen. Am 21. Dezember d. g. Jahres säete ich ca. 100 Korn von dieser Ernte und stellte sie in's Freie. Eine zweite Portion stellte ich ins Warme und dachte, da die Samen klein sind, so würden sie in der Wärme bald aufgehen, aber meine Meinung war eine falsche. Ich machte sofort noch Aussaaten und zwar auf verschiedene Weise, leider ohne Resultat. Schon gab ich die Hoffnung auf, je ein Pflänzchen davon zu sehen, und die besäeten Töpfe wurden in Folge dessen einer nach dem andern entleert; nur in dem Topf, den ich zuerst besäete und eine zeitlang im Freien der Witterung ausgesetzt und mit Schnee bedeckt ließ, ihn später ins Kalthaus brachte, dann den Sommer über auf einen schattigen Platz ins Freie stellte, und der beim Einräumen auf die hintere Stellage zu stehen kam, keimten zu meiner größten Freude in der zweiten Hälfte des Monats Januar 1873 die Samen.

Mit freundl. Gruß, Dein Freund J. Hirsch in Grafenegg. (Diese schätzenswerthe Notiz ist wieder ein Beweis für den Fachmann, wie vorsichtig er bei Behandlung von Sämereien, deren Eigenthümlichkeiten nicht genug bekannt sind, zu Werke gehen muß. R.)

* * *

Musa Ensete. Es wird gewiß so manchem Gärtner und Blumenfreund von Interesse sein zu vernehmen, daß hier eine im freien Grunde des Wintergartens stehende Musa Ensete gegenwärtig blüht. Dieselbe erreichte eine Höhe von 5 Meter und der aus Blattscheiden bestehende Stamm mißt an der Basis $1^3/_4$ Meter im Umfang. (Eine respektable Dimension! R.) Die Blüthe entwickelte sich schon seit März d. J. und ist ihre volle Entfaltung noch nicht vollendet.

Ich lade alle Jene, welche sich für diese schöne majestätische Pflanze interessiren zum Besuche ein, umsomehr, da es in Frage steht, ob in Deutschland bis jetzt eine Musa Ensete eine solch riesige Größe

erreicht hat. (Wir sind unserm Herrn Collegen für diese Notiz sehr dankbar. R.)

Rüdenhausen, (Unterfranken, Bayern) den 25. Aug. 1874.

G. Thiele, gräflich Castell'scher Obergärtner.

* * *

Noth bricht Eisen. Daß man Obstbäume noch Ende April, selbst in wärmeren Gegenden, wenn es unbedingt nothwendig ist, versetzen kann, beweist die nachstehende Thatsache: Ein theurer College und Freund von uns, wir können ihn wohl nennen, Herr Obergärtner Döller in Göllersdorf, mußte besonderer Verhältnisse wegen seinen zur Pension gehörigen Garten räumen und in einen andern übersiedeln. Er wollte seine Zwergobstbäume trotz der vorgerückten Jahreszeit nicht stehen lassen, folglich blieb nichts anderes übrig als sie bona fide zu verpflanzen. Er ließ zu diesem Zwecke von Blut, Kuhfladen, Lehm und Wasser einen dicken Brei verfertigen, die Wurzeln in diesen hineintauchen und sie an ihren neuen Bestimmungsort bringen. Dadurch, daß er es an der nöthigen Einschlemmung, den nöthigen Begießungen und Bespritzungen nachher nicht fehlen ließ, hatte er das Vergnügen, alle seine Bäume freudig gedeihen zu sehen; einige davon haben sogar Früchte behalten. Er fügt noch hinzu, daß die kühle regnerische Witterung, welche im Mai herrschte, zum Gedeihen allerdings wesentlich beigetragen hat. —

* * *

Evonymus radicans. Abgesehen von den verschiedenen guten Eigenschaften, welche die Varietät mit weiß berandeten Blättern besitzt, bemerken wir, daß sie zur Bekleidung kleiner, im Schatten stehender Mauern sehr geeignet ist. Die Pflanze klammert sich fest an und bedeckt die Fläche in nicht zu langer Zeit vollständig; selbstverständlich muß die zu ihrem Gedeihen erforderliche Erde dahin gebracht werden, was ja leicht geschehen kann.

* * *

Quercus laurifolia. In der Mailieferung 1873 des »Florist and Pomologist« finden wir die Beschreibung und Abbildung von dieser schönen Art, von der ein prächtiges Exemplar in dem Garten des Herrn Webb in Milford (Grafschaft Surrey, England) vorhanden ist. Der Autor von dieser Notiz Herr Th. Moore, macht Liebhaber von schönen Zierbäumen auf diese merkwürdige Eiche aufmerksam. Sie ist in den feuchten Theilen von Süd-Carolina und Georgien einheimisch und scheint sehr benachbart zu G. imbricaria zu sein; nach Europa wurde sie im Jahre 1786 eingeführt. Es ist ein Baum von 15—18 M. Höhe; seine Blätter sind ganz, verkehrt-eiförmig-ellyptisch, 20 bis 22 Cm. lang, und färben sich im Herbst gelbroth.

Literarische Rundschau.

Von Otto Spamer's **„Das neue Buch der Erfindungen, Gewerbe und Industrien"**. Rundschau auf allen Gebieten der gewerblichen Arbeit. Sechs Bände von je 10 bis 12 Lieferungen à 5 Sgr. = 18 Kr. rh., liegt uns jetzt der Schlußband vor. Er führt den Specialtitel: „Die mechanische Bearbeitung der Rohstoffe".

In eingehender klarer Darstellung werden darin der Maschinenbau und seine Hilfsmittel, Waffen und Stahlwerkzeugfabrikation, die Schlosserei, Nadel-, Stahlfeder- und Uhrenfabrikation 2c. 2c. besprochen. Zu Ende des Bandes und somit des ganzen Werkes folgt eine Schlußbetrachtung, in welcher in kurzer bündiger Weise die wichtigsten nationalökonomischen Fragen behandelt werden. Als Anhang sind eine alphabetisch-chronologische Uebersicht, Sachregister zu sämmtlichen 6 Bänden beigegeben. Wie jeder Band, so ist auch der vorliegende mit einer großen Anzahl Illustrationen geschmückt worden, die — vortrefflich ausgeführt — das Verständniß des Textes wesentlich fördern helfen. Ganz besonderes Lob verdienen die von Ludwig Burger gezeichneten Anfangs- und Abtheilungsbilder. Das „Buch der Erfindungen" liegt also nun in 6 stattlichen Bänden vollendet dem Publikum vor und ist ein Werk geworden, auf welches nicht nur die Redaktion und die Verlagshandlung, sondern das gesammte deutsche Volk stolz sein kann. Möge dem durch und durch gediegenen Werke überall eine wohlverdiente Aufnahme zu Theil werden.





Liriodendron tulipifera L.

Foliis aureo-marginatis.

Lit C. Ebenhusen, vorm. W. C. Barsch, Stuttgart



Liriodendron tulipifera foliis luteo-variegatis.

Tafel 12.

Ein mit so herrlichen Blättern ausgestatteter Baum muß in der That einen prachtvollen Anblick gewähren. Herr Van-Houtte, aus dessen „Flore des serres“ wir die Abbildung entnehmen, sagt darüber Folgendes: „Sie ist endlich in unserm Besitz diese auserlesene, von Herrn F. Gay in Bollwiller gezüchtete Varietät. Es handelt sich da nicht um eine jener unbeständigen Spielarten, bei welchen die Panachüre bald rechts, bald links am Blatte, oder auch gar nicht zum Vorschein kommt. Unsere Acquisition ist constant, unveränderlich panachirt und zwar wie es das Bild zeigt.“

Die Stammart (Liriodendron tulipifera) ist bekanntlich in Virginien (N.-Amerika) einheimisch und gedeiht in einem guten, kräftigen, nicht zu schweren und etwas feuchten Erdreich; im leichten, sandigen und trockenen Boden verkümmert der Baum in der Regel.

Herr Van-Houtte bemerkt auch noch, daß gut bewurzelte und in Töpfen kultivirte Exemplare von ihm bezogen werden können.

Die neuen Pflanzen vom Jahre 1873.

(Fortsetzung und Schluß.)

Hibbertia Bauduinii von Neu-Caledonien ist eine hübsche immergrüne Pflanze fürs Kalthaus. Die in Trauben beisammen stehenden großen Blumen sind gelb.

Caraguata Zahni. Eine schöne Bromeliacee mit halb transparenten gelben Blättern, welche am obern Theil purpurroth und grün getüpfelt sind. Die Pflanze trägt gedrängte Rispen von gelben Blumen mit scharlachrothen Bracteen. Es ist eine ausgezeichnete Neuheit, die viel Effekt macht und die von Chiriqui stammt.

Man sagt, daß die gefüllte Poinsettia pulcherimum pl. eine kostbare Acquisition ist. Die andern neuen Varietäten, welche von dieser Pflanze herrühren, datiren vom Jahre 1872. Wir können davon anführen: P. pulcherimum major und P. pulcherimum roseo carminata, bei welcher die rosige Färbung der Blumenbracteen so ausgeprägt ist, als in der typischen Form.

In der Sektion der Blattpflanzen für das Warmhaus ist eine so große Zahl von Neuheiten vorhanden, daß wir nur die hervorragendsten aufzählen wollen. Unserer Ansicht nach sind dies die Dracaenen, Aralien und die Croton's, welche allgemeine Lieblinge zu werden verdienen. Die schönste von allen Dracaenen ist ohne Zweifel Dracaena Goldieana, deren Blätter mit schräg laufenden Streifen versehen sind. Sie stammt von den tropischen Regionen Africas.

Eine große Zahl schöner, neuerer Zeit eingeführter Croton und Codiaeum sind in der Gärtnerwelt wohl bekannt. Unter den neuesten Einführungen ist Croton majesticum (abgebildet in der Illustr. Gartenzeitung) entschieden die schönste. Das gleiche kann von Aralia Guilfoylei, die auch von den Südseeinseln stammt, gesagt werden. Die Blätter sind breit und haben eine weißliche Rand-Variegation. A. Veitchii und elegantissima sind noble Pflanzen mit auf-

rechten Stämmen und fingerförmigen Blättern. Die Lappen der erstern Art sind viel wellenförmiger als die der zweiten, welche auf den Rändern gezähnt sind.

In eine andere Kategorie, nämlich in die der acaulen Perennien, gehört die sehr distinkte Curmeria picta, deren breite grüne Blätter mit je einem breiten silberfarbigen Centralband markirt sind. Sie ist von guter Wirkung, aber etwas schwerfällig. Andererseits ist Anthurium cristallinum mit ihren silbergenervten Blättern wie es scheint distinkter; aber wir sind nicht ganz sicher, ob die Eigenthümlichkeit die sie besitzt, sie definitiv von der elfenbeinweiß generoten A. magnificum, deren sammetig olivengrüne Blätter sie hat, absondert.

Hoffmannia Ghiesbreghti variegata hat sammetig grüne, rahmweiß und rosa gefleckte Blätter, welche Panachüre von schönstem Effekt ist.

Wir haben hiemit die hauptsächlichsten Acquisitionen, welche während des Jahres 1873 in der Domaine der Gärtnerei gemacht wurden, schnell die Revue passiren lassen. Obwohl die Neueinführungen in diesem Jahre nicht so zahlreich waren als die des Jahres 1872, so können wir doch sagen, daß die hier angeführten von unzweifelhaftem Verdienste sind.

(Gard. Chronicle).

Verhandlungen des vierten Congresses deutscher Gärtner und Gartenfreunde in Wien vom 20. bis 25. August 1873.

(Fortsetzung und Schluß.)

Präs.: Ich glaube nur im Sinne der verehrten Versammlung zu sprechen, indem ich dem Herrn Professor van Hulle für diese instructiven statistischen Mittheilungen über die Gärtnerei in Belgien unseren wärmsten Dank ausspreche 2c.

Nachdem Herr Ernst Metz und Herr Jürgens sich für die Herabsetzung der Bahntarifsätze für Pflanzen ausgesprochen, darüber debattirt und diese Angelegenheit der K. K. Gartenbaugesellschaft zur weiteren Amtshandlung überwiesen wurde, wurde die Sitzung geschlossen.

Freitag den 22. August fand die Excursion nach Laxenburg und Baden statt. An derselben betheiligten sich nahe an 60 Mitglieder. Die Gesellschaft wurde bereits am Bahnhof zu Laxenburg von dem K. K. Hofgarten-Inspektor Herrn Franz Rauch und Herrn Hofgärtner Heinr. Fux in liebenswürdigster Weise empfangen und geführt *). Es wurden die sehenswürdigsten Punkte des Parkes gezeigt; dann die Gemächer des K. K. Lustschlosses, die blumistischen Anlagen der Park-Parterre, die pittoresken Partien des großen Teiches 2c. 2c. Nach eingenommenem Mittagsmahle im Gasthofe daselbst, wo eine Reihe von Toasten auf Seine Majestät den Kaiser als Förderer der Gartenkunst und Schloßherrn eröffnet wurde, ward dann über Mödling nach Baden gefahren und dort nach kurzem Aufenthalt im Helenathal die Weilburg besucht. Hier erwartete der erzh. Hofgarten-Inspektor Nowotny bereits die Gäste und begleitete sie durch den Park, dessen Anlage und vorzüglichste Pflege die anerkennendste Würdigung fand.

Der Nachmittag des 23. August wurde dem Besuche der Landesobst- und Weinbauschule zu Klosterneuburg gewidmet. Durch die liberale Fürsorge des Directors dieser Anstalt, Frei-

---

*) Die bekannte Liebenswürdigkeit und Gastfreundschaft der Oesterreicher bewährte sich überhaupt während des Kongresses wieder auf das Glänzendste; wir für unsere Person werden noch lange an diese schöne Zeit denken. R.

Herrn v. Babo, standen am Bahnhofe bereits Omnibus bereit, welche die Theilnehmer an diesem Ausfluge zuerst in die Stadt zur Besichtigung führten, wo Professor Dr. Rößler die eingehendsten und belehrendsten Erläuterungen gab, und hierauf zum Besuch des Versuchskellers. Dann wurde zur Obstbaumschule, in welcher der Professor Schellenberger das Geleite gab, und von da wieder zurück in die Stadt gefahren, um die permanente Ausstellung der Weinbau-Geräthe zu besichtigen, welche Herr Professor Zuchristan erläuterte. Derselbe begleitete die Gesellschaft auch in den nahen, sich bis Weidling erstreckenden Versuchs-Weingarten, eine Musteranstalt in jeder Beziehung *). Spät erst trennten sich die Theilnehmer, um am folgenden Tag die Reihe der Excursionen durch die Fahrt über den Semmering nach Mürzzuschlag zu schließen.

Dritte und Schlußsitzung den 25. August, unter dem Präsidium des kgl. Parkdirektors Herrn Petzold.

Es stehen folgende Gegenstände auf der Tagesordnung: 1) Antrag auf Errichtung eines Monuments für Siebold. Referent Dr. Fenzl. 2) Antrag über die Anwendung von Luftdrainageröhren bei Anlagen von Gasbeleuchtungen. Ref. Herr Jürgens. 3) Antrag auf Discussion der in dem Vortrage des Herrn Regierungsrathes Dr. Fenzl über Gartenbau-Ausstellungen ausgesprochenen Principienfragen. (Illustr. Gartenz., Jahrg. 1873, S. 161). 4) Wahl des neuen Congreßortes. 5) Aufforderung zur Theilnahme am Bankett.

Herr Dr. Fenzl: „Der Verwaltungsrath der Gartenbau-Gesellschaft in Wien hat über den Antrag des Herrn Hooibrenk beschlossen, an die Gärtner und Gartenliebhaber in ganz Europa eine Aufforderung ergehen zu lassen, sich in dankbarer Erinnerung an die außerordentlichen Verdienste des im Jahre 1866 in München verstorbenen Gelehrten Herrn v. Siebold um die Einführung neuer Pflanzen aus Japan, an der Errichtung eines Denkmals für denselben zu betheiligen. Die Verdienste dieses Mannes sind in den gelehrten Kreisen eben so bekannt, als unter den Laien. Unsere Gartenflora ist seit ca. 30 Jahren durch ihn um mehr als 500 früher ganz unbekannte neue Arten und Varietäten bereichert worden und zwar meistens solcher Pflanzen, welche im freien Lande leicht zu cultiviren sind, hauptsächlich perennirende Staudengewächse, Sträucher und Bäume, die bereits ein Schmuck unserer Gärten und Parks geworden. Ich wüßte in dieser Beziehung nicht bald einen Mann zu nennen, dem der Gartenbau im mittleren Theile Europas so viel zu verdanken hat als Herrn Siebold.

— — — — „In Anbetracht dessen und in Würdigung der wahrlich nicht geringen Verdienste, welche sich dieser vielseitig gebildete Gelehrte um die nähere Kenntniß Japans und seiner Bewohner, ihrer Kulturgeschichte und Industrie erworben hat, glaubte der Verwaltungsrath der Gartenbau-Gesellschaft in Wien dessen Andenken nicht besser zu ehren, als das Projekt zur Errichtung eines Denkmales dem in Wien versammelten Kongresse von Gärtnern mitzutheilen und Sie im Falle der Gutheißung desselben um die Zusicherung Ihrer Unterstützung in Ihren Kreisen zu bitten.

— — — — „Ich würde daher vor allem bitten, sich einmal über die Sache selbst auszusprechen und eventuell, wenn Sie glauben, daß dieses Unternehmen sich erfolgreich gestalten dürfte, Ihre Willensmeinung kund zu geben, auf welche Weise man vorzugehen habe, um zu einem befriedigenden Resultate zu gelangen. (Allgemeiner Beifall; dann Debatte darüber.)

„Daß die Bildung eines leitenden Comités unerläßlich ist, halte ich für selbstverständ-

*) Das gleiche Lob kann der Baumschule leider nicht gespendet werden, welche viel, sehr viel zu wünschen übrig läßt. Viel schöner gezogene Bäume sahen wir z. B. bei Herrn Handelsgärtner Lucas Bachraty in Liesing bei Wien. R.

lich, dasselbe jedoch aus Personen zusammenzusetzen, welche weit entfernt von einander wohnen, für ganz unthunlich. Um allen daraus entspringenden schlimmen Eventualitäten vorzubeugen, hat der Verwaltungsrath der Gartenbau-Gesellschaft sich vorläufig schon als ein solches Comité betrachtet, von dem die ersten einleitenden Schritte auszugehen hätten."

Nachdem Niemand mehr in dieser Angelegenheit das Wort ergreift, wird die Debatte für geschlossen erklärt und vom Professor Dr. Fenzl der Antrag gestellt: Das Projekt der Errichtung eines Denkmals für Herrn v. Siebold als internationales Unternehmen gut zu heißen und den Verwaltungsrath der K. K. Gartenbau-Gesellschaft in Wien mit der Durchführung desselben zu betrauen. Der Antrag wurde zur Abstimmung gebracht und einstimmig angenommen.

Präs.: Der zweite auf der Tagesordnung stehende Gegenstand ist ein Antrag des Herrn Jürgens über die Anwendung der Luftdrainage als Schutz gegen die schädliche Wirkung des Leuchtgases auf die Bäume. Derselbe lautet: „Nachdem durch die Erfahrung die schädliche Wirkung des den Leitungen entweichenden Gases festgestellt ist und als Schutzmittel dagegen sich eine entsprechende Luft-Drainage bewährt hat, beschließt der Congreß deutscher Gärtner und Gartenfreunde von 1873, alle Vereine und zuständigen Behörden aufzufordern, dahin zu streben, daß bei allen Leitungen in der Nähe von Pflanzungen diese Luftdrainage eingeführt wird." (Wird mit großer Majorität angenommen.)

Herr Dr. Fenzl: „Im Interesse der Sache selbst, erscheint es mir von Wichtigkeit, daß Herr Jürgens eine ganz correkte Zeichnung seiner Röhrenconstruktion und ihrer Verbindung mit der Gasleitung einsenden wolle. Herr Jürgens erklärt sich bereit, nicht blos der Wiener, sondern auch jeder andern Gesellschaft, welche sich für diesen Gegenstand interessiren sollte, eine derartige Skizze mitzutheilen."

Der Vorsitzende wünscht, daß sie in alle Gartenbau-Zeitungen aufgenommen werde.

Um die Angabe des Durchmessers seiner Drainröhre ersucht, theilt Herr Jürgens Folgendes mit: „Ich habe zweierlei Systeme angewendet; einmal habe ich die Drainröhren auf das Gasrohr gelegt und Drainröhren von 1½ Zoll Dicke dazu verwendet; das andere Mal wurden die Drainröhren über die Gasröhre geschoben und habe ich dabei gefunden, daß ein Raum von 1 Zoll zwischen Muff und Ränder der Röhre vollständig ausreicht."

Präs.: Wir gehen nun zum dritten Gegenstand der Tagesordnung über. Ich ersuche Herrn Dr. Fenzl in eine nähere Erörterung einzugehen.

Herr Dr. Fenzl: „Die Hauptfrage ist allerdings die, ob die großen internationalen Ausstellungen in der Art, wie sie sich bisher gestaltet haben, lebensfähig sind, eine Zukunft haben oder nicht. Ich glaube den Beweis geliefert zu haben, daß sie Lebensfähigkeit genug besitzen um zu bestehen und Nutzen zu stiften, daß es aber nunmehr an der Zeit sei, sich über bestimmte dafür maßgebende Gesichtspunkte zu einigen und diese durch den Congreß sanctioniren zu lassen. Ich habe dieselben in meinem Vortrag nur angedeutet and bemerkt, daß vor allem Andern die Art und Weise der Ausstellung, die Zeit und der Ort, an dem sie stattzufinden hätten, ins Auge gefaßt werden müßten. Ueber ihre Bedeutung halte ich jede Diskussion für überflüssig, denn darüber sind wir Alle einig, daß sie von großem Vortheil für die Hebung des Gartenbaues waren und daß sie sich nur dann überleben könnten, wenn sie in der Folge nicht zweckentsprechender durchgeführt würden. Die erste zu erörternde Frage wäre demnach die: Soll man dieselbe Art der Ausstellung und Gruppirung der Gegenstände wie bisher auch in Zukunft beibehalten, oder dabei nach einem bestimmten Principe vorgehen, welches allerdings in der Praxis modificirt werden könnte, aber im Ganzen festgehalten werden müßte. In Bezug auf diese habe ich mir erlaubt auszusprechen, daß, wenn

sie von dauerndem Erfolg sein und wirklichen, nicht bloß für einzelne Aussteller pecuniären Nutzen schaffen sollen, darauf zu sehen wäre, daß das Schwergewicht dieser Ausstellungen auf die Gruppirung von Massen von Pflanzen aus bestimmten natürlichen Ordnungen, sagen wir beispielsweise von Farrnkräutern, Rhodoraceen, Rotaceen, Leguminosen rc., fallen müßte."

„Es müßten dieser Anschauung zufolge alle einzelnen Aussteller die von ihnen erzogenen betreffenden Pflanzen zusammenstellen, aber nicht wie bisher jeder für sich, alles was er erzogen und besitzt, an der ihm zugewiesenen Stelle zur Schau stellen. Er müßte sich entschließen, seine Schätze zu trennen und an verschiedenen Orten aufstellen, um derartige Massenwirkungen erzielen zu helfen.

„Vergegenwärtigen Sie sich ein solches Bild und sie werden mir beipflichten, daß die Wirkung einer einzigen solchen Gruppe, sagen wir von Rosen, Azaleen, Marantaceen, eine überwältigende Wirkung auf den Beschauer üben müßte. Denken Sie sich derartige Gruppen in einem passenden Raum aufgestellt und Sie sollen sehen, welche Effekte Sie damit erzielen und wie sicher und wie schnell der sachkundige Richter sein Urtheil über die Cultur der einzelnen abzugeben im Stande sein wird. In solchen Gruppen wird man den Fortschritt des Einzelnen, wie der Culturen selbst, in der Zeit besser als bisher bei unseren Ausstellungen würdigen können.

„Allerdings gehört dazu eine große Aufopferung von Seite der einzelnen Aussteller. Es muß sich Jeder Angesichts des Zwecks, welchen man verfolgen will, dem leitenden Gedanken unterordnen, ohne stets darüber bedacht zu sein, selbst eine Rolle auf einer solchen Ausstellung zu spielen. Ich bitte Sie demnach sich vorerst darüber auszusprechen, ob Sie glauben, daß durch die Zusammenstellung gleichartiger Pflanzen von allen Ausstellern in gesonderte Gruppen ein größerer Vortheil nach jeder Richtung hin zu gewärtigen sei oder nicht" *).

Herr Gerold stimmt den Auseinandersetzungen des Herrn Dr. Fenzl vollkommen bei. Herr Jürgens will eine Discussion über diesen Gegenstand dem nächsten Congresse vorbehalten. Herr Prof. Koch schließt sich der Ansicht des Herrn Jürgens an und fügt hinzu: er habe sich vorgenommen, bei dieser Gelegenheit über die jetzige, mit vielen Unzukömmlichkeiten und Mißbräuchen verbundene Art der Prämiirung zu sprechen. In der Regel würden Programme gemacht, um nicht gehalten zu werden. Wie oft geschehe es, daß ausgefallene Preise noch zuletzt verwendet und dabei oft die unwürdigsten Sachen noch zu Prämien kommen. (Leider wahr!)

Durch die jetzige Art der Zusammenstellung sei auch ein Uebersehen von neuen Erzeugnissen leicht möglich; was um so bedauerlicher sei, als zu Preisrichtern mitunter Leute gewählt werden, die gar kein Verständniß von der Sache besitzen, namentlich was die Erzeugung neuer Pflanzen anbelangt. Wenn aber die gleichartigen Pflanzen beisammen stehen, dann finde man das Neue schon heraus.

Herr Dr. Fenzl: „Ich kann dem Antrage des Herrn Jürgens nur vollkommen bei-

---

*) Vom idealen Standpunkt aus betrachtet, sehr gut. Die praktische Anschauung der Dinge sagt uns aber, daß sich der Verwirklichung dieser gewiß sehr schönen Ideen kaum zu bewältigende Hindernisse in den Weg stellen dürften. Daß derartige Zusammenstellungen für den unbetheiligten Beschauer von größter Wirkung sein würden, ist zweifellos. Anders aber denkt der Aussteller; er betrachtet die Sache von prosaischerer Seite. Der Gärtner vom Fach, der seine Lieblinge zur Ausstellung bringt, will sie auch möglichst nahe beisammen gruppirt sehen und das kann man ihm nicht verdenken. Er will nicht, daß man seine Pflanzen beliebig der betreffenden Gruppe einfügt, um die Wirkung derselben zu erhöhen; er weiß auch, daß er dadurch leicht verkürzt werden kann, weil sich nicht immer genug sachkundige Männer bei der Jury befinden, die aus dem großen Ganzen den Werth der einzelnen Pflanzen herauszufinden vermögen; dies stellt sich der Gärtner von Fach vor Augen und er hat nicht ganz Unrecht. R.

pflichten, da selbst bei der Erörterung der einfachsten dabei zur Sprache kommenden Umstände nicht daran zu denken ist, sie in einer Congreßsitzung abzuthun.

„Mir war es hauptsächlich nur darum zu thun, den Ausspruch eines Congresses von Gärtnern zu provociren, durch welchen principiell die Nothwendigkeit einer Aenderung in dem Charakter der großen internationalen Gartenbau-Ausstellungen ausgesprochen wurde.

„Der Inhalt meines Vortrages soll nur als Grundlage für einen wichtigen Verhandlungsgegenstand eines folgenden Congresses dienen, zu dessen Berathung sich Jedermann hinreichend zu informiren im Stande ist. Es wäre deßhalb wünschenswerth, diesem Vortrag die möglichste Verbreitung zu verschaffen, was dadurch geschehen könnte, daß man die einzelnen Gartenbau-Vereine und Redakteure von Gartenbau-Journalen anginge, den ganzen Aufsatz in ihrer Publikation mit der Bezeichnung „Berathungs-Gegenstand des nächsten Congresses deutscher Gärtner- und Gartenfreunde" aufzunehmen und vorläufig schon zu besprechen *).

„Wenn irgend ein Erfolg aus einer derartigen Reform des Ausstellungswesens resultirt, so sind es die Verringerung der Unkosten, welche damit verbunden sind und die Hebung des Gemeinsinnes für ein nationales Unternehmen. Das jetzt beliebte Haschen und Jagen, ja ich möchte sagen, dieser Schwindel mit den Preisen muß fallen. Es muß sich Jedermann zur Ehre schätzen, ausstellen zu dürfen, um darin schon eine Auszeichnung zu erblicken **).

„Ueber die Zeit, in welcher sich diese großen Ausstellungen abzulösen hätten, und über den Ort, an welchem sie sich am vortheilhaftesten in Scene setzen lassen, müßte man sich einigen. Quinquennale (fünfjährige) Zeitabschnitte dürften sich in ersterer Beziehung, sowie die Wahl von Centralpunkten eines großen Pflanzenhandels in letzterer Hinsicht am meisten empfehlen. Ein näheres Eingehen auf diese beiden wichtigen, mit der Cardinalfrage im innigsten Zusammenhange stehenden Punkte verbietet mir die vorgerückte Stunde, vor Allem aber der gestellte Antrag auf Vertagung für den folgenden Congreß."

Der 4. Gegenstand: „Wahl des nächsten Congreßortes" dürfte unsere Leser nicht mehr interessiren, da bereits angekündigt ist, daß die Stadt Carlsruhe dazu erwählt wurde. Als letzter Punkt der Tagesordnung fand noch die Aufforderung zur Theilnahme an dem heutigen Banket statt, welcher fast alle Anwesenden Folge gaben."

Präs.: Bevor ich die Sitzung schließe, möchte ich noch den gemeinschaftlichen Gefühlen Ausdruck verschaffen, indem ich unsern Dank ausspreche den Mitgliedern des Comités für Ihre außerordentliche Liebenswürdigkeit, mit der sie uns während unserer ganzen Anwesenheit entgegengekommen sind; ich fordere Sie auf, diesen Dank durch Aufstehen von den Sitzen zu bethätigen. (Geschieht).

Nachdem noch den Herren Hofgärtnern Rauch und Fux, Hofgarten-Inspektor Nowotny und Direktor Babo ꝛc. der Dank der Congreßmitglieder votirt war und von Herrn v. Suttner im Namen des Verwaltungsraths der K. K. Gartenbau-Gesellschaft den Gästen für Ihr zahlreiches Erscheinen, so wie für die Ausdauer der wärmste Dank ausgesprochen wurde, Herr Dr. Koch im Namen aller Fremden und Gäste diesen erwiederte und dabei ein dreifaches Hoch ausbrachte, in welches die Versammlung begeistert einstimmte, wurde die Sitzung geschlossen. Und so wollen auch wir unseren dem Gartenfreund entnommenen Protokolls-Auszug schließen mit dem Rufe: Auf Wiedersehen in Carlsruhe!

---

*) Wir brachten das Programm von dem nächsten Congreß auf dem Umschlag der Doppelnummer 8—9 d. Illustr. Gartenzeitung.

**) Es soll uns freuen, wenn dieser Vorschlag allgemein Anklang findet; wir bezweifeln es aber. R.

Bericht

über die vom 1. bis 15. October 1873 währende V. temporäre Gartenbauausstellung auf der Weltausstellung in Wien.

(Fortsetzung und Schluß.)

4. Halle. Mittelbau.

1) Alois Hengl jun., Handelsgärtner in Wien. Ein Sortiment Kernobst.

2) Frau Pauline Zinner in Deutsch-Jasseik. Ein Sortiment Pfirsiche.

3) Gebrüder Baltet in Troyes (Frankreich). Ein reiches Sortiment Aepfel, worunter sehr schön die nachstehenden neueren Sorten: Cox's Pomona, Prés. Napoléon, sehr großer Rambour, Reinette Thouin und Figue (Feigenform).

4) Gartenbau-Verein Hildesheim. Ein Sortiment Aepfel und Birnen, unter welchen auch neuere Sorten sich befinden.

5) Stift St. Florian bei Linz. Ein Sortiment solcher Aepfel, welche sich als tragbar erwiesen haben, ausgestellt durch Stiftsobergärtner Kienast. Als besonders schön in dieser Sammlung sind zu erwähnen: Caroline Auguste, E. H. Anton, beide Sämlinge von St. Florian, und Multhaupts Carmin-Reinette; ferner als Neuheiten, gleichfalls Sämlinge von dorten, bemerkenswerth: Chorherr Oberlaber und Prinz Carl. Außerdem stellte Kienast eine Anzahl Topfobstbäumchen aus.

6) Baron Lichmann in Wien. Ein Sortiment Trauben.

7) Ad. Burgstaller in Saaz. Sehr schöne Gurken.

8) Wrschowitz, Villa Gröbe bei Prag. Ein Sortiment Pfirsiche, wovon als besonders schön anzuführen sind: Sieboldii und Reine des vergers.

9) Leopold Sandpichler in Görz. Eine Anzahl sehr schöner Birnen, aber ohne Namensbezeichnung.

10) Max, Ritter von Morro in Klagenfurt. Eine Sammlung Aepfel.

11) Kärthnerischer Gartenbauverein. Ein Sortiment Obst und Gemüse.

12) Weber in Klagenfurt. Bindereien aus getrockneten Blumen.

13) Joh. Klempf, Kreenhändler in Rudolfsheim bei Wien. Prachtvolle Stangen von Nürnberger Meerrettig.

14) K. preußische Landesbaumschule Potsdam. Ein Sortiment Kernobst und Früchte der amerikanischen Rumpf-Preißelbeere (Vaccinium macrocarpum) Aussteller: Garten-Inspektor Lauche.

15) Kniep, Königl. Wegaufseher in Duderstadt. Ein Sortiment von 300 Sorten Aepfeln und Birnen. Das Obst wurde sämmtlich an Landstraßen von Hochstämmen gewonnen und enthielt dasselbe besonders für den Handel geeignete Sorten als: Gravensteiner, Prinzen-Apfel, engl. Winter-Goldparmäne. Neuer engl. Pigeon (ein Taubenapfel) u. s. w. Die meist sehr schön ausgebildeten Früchte waren zum größten Theil richtig bezeichnet.

16) J. Wieninger. Ein Sortiment Trauben und Topfreben.

17) Graf August v. Brenner-Enkewoirth in Grafenegg. Ein sehr schönes und reiches Sortiment Gemüse und Kartoffeln.

18) Anton Worelb, K. K. Postmeister und Apotheker in Eibenschitz (Mähren). Ausgezeichnet vollkommene Spargelfechser mit ganz außerordentlich schöner Bewurzelung.

In der Mitte dieser Halle befand sich eine größere Gruppe, welche die Ausstellung der niederösterreich. Landes-Obst- und Weinbauschule zu Klosterneuburg bildete. Diese Anstalt

stellte ein reiches Sortiment Weintrauben und Topfreben mit Früchten, sowie eine größere Zahl von Weinbau- und Kellergeräthschaften aus, als: Geräthe zur Bearbeitung der Weinberge, eine Gährkufe, eine Weinpresse, ein Weinerwärmungsapparat nach Pasteur, Weinpumpen, Traubenquetschen, Filtrirmaschinen u. s. w.

Außerdem befanden sich in der Halle 4 größere freistehende Tische, welche von nachstehenden Ausstellern benützt wurden:

1. Tisch. Alois Mumelter, Güterbesitzer in Bozen. Eine schöne Sammlung des besten Handelsobstes Südtirols, als: Kernobst, Trauben und Südfrüchte.

2. Tisch. Friedr. Gerold, kaiserl. Rath in Neuwaldegg bei Wien (Obergärtner Jirseck). Eine äusserst reiche und schöne Sammlung Aepfel, Birnen, Pfirsiche und Trauben mit richtiger Namensbezeichnung. Erwähnenswerth von Aepfeln sind: Andenken an Herzog Alfred, Lucas' Taubenapfel, Lindleyapfel, gestreifte Canada-Reinette, Pfingst-Reinette, gestreifter Beaufin u. s. w.; von Birnen: Doyenné du cercle practique du Rouen, Calebasse Boisbunel, Brittish Queen, Belle Rouenaise, Beurré Bassiner etc.

3. Tisch. Max. Touchon in Hohenau bei Groß-Gerau (Hessen). Eines der reichhaltigsten und schönsten Sortimente von Aepfeln und Birnen aus dem deutschen Reiche. Von Birnen besonders schön die neue Sorte „Andenken an den Kongreß" (1871, Preisfrucht auf der Ausstellung in Paris), ferner Duchesse d'Angoulème panachée und Swans orange, ähnlich Diels Butterbirne; von Aepfeln: Negre d'orée, Reinette von Bihorel und Siegende Reinette.

4. Tisch. K. württemb. land- und forstwirthschaftliche Akademie Hohenheim. Eine Sammlung von gegen 300 Sorten des verschiedenartigsten Obstes, als: a) Aepfel, meist von Hochstämmen, aber trotz des ungünstigen Jahres theilweise so schön, wie von Spalieren, besonders die Goldparmäne, welche von Bäumen geerntet wurden, welche 3 Jahre vorher verjüngt und gedüngt worden waren; b) Birnen, von welchen namentlich ein reiches Sortiment Weinbirnen interessant war; c) verschiedenes Kernobst, als: Sämlinge des Beerapfels (Malus baccata), wovon die größte Abart als eine vorzügliche Mostsorte unter dem Namen „Hohenheimer Rieslingsapfel" schon vielfach verbreitet ist. Die Sämlinge dieser Sorte sind zugleich gute Unterlagen für Zwergbäume von Aepfeln, namentlich in rauhen Lagen und in geringem Boden; ferner sind zu erwähnen: japanesische Malus-Arten: Malus floribunda, M. Ringa, M. spectabilis, sodann: Quitten, Mispeln, Speierlinge, Azarolen, verschiedene Vogelbeeren, Weißdorne u. s. w.; d) Pfirsiche; e) Wallnüsse; f) Haselnüsse. Aussteller dieser Sammlung war: Garten-Inspektor W. Schüle, Vorstand der K. Gartenbauschule in Hohenheim. Es war diese Sammlung eine der wenigen der Ausstellung, welche systematisch und übersichtlich in Classen geordnet, aufgestellt waren.

In dem Mittelbau befand sich ferner eine Sammlung von 1200 Stück künstlich nachgebildeter Obstsorten von Garnier-Valetti Franzesca inventore della Pomona artificiale italiana in Turin. Dieses künstliche Obst ist meist naturgetreu nachgebildet, was besonders von den Weintrauben, Stachel- und Johannisbeeren, Kirschen und Feigen gilt, welche wohl unübertroffen dastehen, wogegen die Pfirsiche und Aprikosen Manches zu wünschen übrig lassen. Die Aepfel, Birnen, Pflaumen und Zwetschgen des H. Arnoldischen Obstcabinets (Gotha) sind aber nach Ansicht des Berichterstatters diesen italienischen Nachbildungen vorzuziehen.

Endlich ist zu bemerken, daß in dieser Halle von A. Flaschlmeyer's Blumen-Depot in Wien, Bouquets, Blumenkörbchen u. s. w. von lebenden und getrockneten Blumen, sowie hübsch arrangirte Fruchtkörbchen ausgestellt waren und täglich an Ort und Stelle zum Verkauf angefertigt wurden.

5. Halle.

1) Graf Zichy, Excellenz, in Preßburg-Diószegh. Sehr schönes Obst; von Birnen besonders: Beurré Davis und Triomph de Jodoigne; von Pfirsichen Brugnon Victoria, Br. Stanwik, Br. Balgowan, dies sind glattschalige Sorten; ferner von wolligen Pfirsichen: Téton de Venus, Admirable jaune, Reine des vergers und Prinzessin Marie von Württemberg, eine sehr schöne und gute von Hofgärtner Müller in Cannstatt gezogene Sorte; von Aepfeln: Reinette de haute bonté, ähnlich der Goldparmäne, R. de Caux und Lincoln-Pippin.

2) Stefan Nirschy in Preßburg. Schönes Sortiment Obst und Trauben.

3) Weingärtner-Verein Preßburg. Circa 80 Sorten prächtiger Trauben.

4) Gartenbau-Verein Debreczin. Schöne Obstbäume.

5) Braun in Oedenburg. Trauben.

6) Direktion des königl. land- und forstwirthschaftlichen Instituts Kreutz (Croatien). Ein außerordentlich reiches Sortiment Trauben.

7) Collectiv-Ausstellung von exportfähigen ungarischen Gartenproducten, zusammengestellt von Alex. Luckácsy, landw. Wanderlehrer in Buda-Pest. Dies ist eine der interessantesten Collectiv-Ausstellungen, welche uns einen lohnenden Blick in die landw. und Gartenbau-Verhältnisse Ungarns gestattet. Die Sammlung enthielt Trauben und Obst und zwar: Aepfel und Birnen in meist sehr guten Sorten, Pfirsiche, Kastanien u. s. w.; ferner Melonen, eßbare Pilze, spanischen Pfeffer (Paprika) in großen Massen, in den verschiedensten Sorten und in außerordentlicher Vollkommenheit, ebenso Liebesäpfel (Tomaten), sodann Giftpilze und sonstige Gift- und medicinische Pflanzen, Gemüse in allen Sorten, Wurzelgewächse, Obstbäume, Wurzelreben, Sämereien ꝛc.

Eine der hervorragendsten Sammlungen in dieser Ausstellung und der gesammten Gartenbau-Ausstellung überhaupt, war ein von Prof. Theod. Belke in Keszthely ausgestelltes Sortiment von gegen 500 Sorten Trauben aus den Weingärten des K. K. Kämmerers Ludw. von Bogyay in Badacsony. Die Trauben dieser Sammlung waren sammt Holz und Blättern, welche letztere vorher eingelegt und getrocknet worden waren, auf weißen Pappdeckel befestigt, eine Art der Ausstellung die sich als sehr vortheilhaft erwies.

8) Törek in Mako. Obst und Trauben.

9) Mathiász in Kaschau. Eine kleinere, aber viel seltene Sorten enthaltende Sammlung Trauben.

10) Görbe in Makó. Ein Sortiment Gemüse, besonders riesige Wurzel-Petersilie, sehr schöne Zwiebeln u. s. w.

11) Municipalität der Stadt Donorsama. Verschiedene Farbpflanzen, worunter die bisher wenig bekannte Anchusa tinctoria (Färbe-Ochsenzunge), sodann sehr schöne und starke (Saponaria) Seifenkraut-Wurzeln.

12) Haikál in Pápa. Trauben und Obst. Unter den Aepfeln den dorten gezogenen schönen Sämling: Haikáls Goldreinette.

13) Gratscheff, Handels- und Gemüsegärtner in St. Petersburg. Ein sehr reiches und schönes Sortiment Kartoffeln, sowie Gemüse von ganz außerordentlicher Vollkommenheit, namentlich Blumenkohl und Kopfkohlarten.

14) Ofener Landes-Rebschule (Direktor Dr. Entz). Ein prachtvolles Sortiment von circa 250 Sorten Topfreben.

15) Jos. Kavácz, reform. Prediger in Bátorkesz. Drei Tische mit Prachtexemplaren von Topfreben reich mit Früchten behangen in circa 200 Sorten.

16) Dr. Ignatz Málnay in Tahi=Totfalu. Ein prachtvolles Traubensortiment von circa 20 Sorten, worunter viele Neuheiten.

17) K. pomologisches Etablissement, Puszta Födernés (Obergärtner Richon). Sehr schönes und edles Tafelobst.

18) Ludwig Trsztyánszky in Keszthely. Trauben und Obst.

19) Municipalitäten der Städte Halas, Felegyhaza (Kumanien). Sehr reiche Collektivausstellung von Gartenproducten, ähnlich wie unter 7.

6. Halle.

Diese Halle war Schweden gewidmet und war diese Ausstellung sehr dazu angethan, das ganz besondere Interesse der Ausstellungsbesucher aufs lebhafteste zu fesseln, zumal da Schweden bisher Viele als ein Land betrachtet haben, das auf dem Gebiete des Garten= und Obstbaues so viel, wie nichts, leistet. Vermöge seiner Lage am Meer, des Schutzes seiner Gebirge und vieler Thäler mit fruchtbarem Boden ist es aber in diesem Lande, trotz der nördlichen Lage desselben, möglich, Manches mit Vortheil zu cultiviren, was schon an vielen Orten Norddeutschlands nicht mehr möglich ist. Die sehr interessanten Sammlungen wurden im Auftrage der K. Regierung von Prof. Dr. Andersen zusammengestellt, um den Besuchern der Wiener Welt=Ausstellung einen Ueberblick der Gartenproducte in den verschiedenen Provinzen Schwedens zu geben und zu zeigen, wie die Obst= und Gemüse=Cultur auch im hohen Norden (bis zum 63° nördl. Breite) betrieben wird. Besonders schön waren die Aepfel, z. B. der Melonenapfel, sodann eine größere Anzahl schwedischer Sorten und endlich der rothe, der gelbe (neu und sehr interessant, da er nicht eine Spur von Röthe besitzt), und der gewöhnliche Gravensteiner. Letzterer ist eine Sorte, welche als der wohlschmeckendste Apfel bezeichnet werden darf, und welche Sorte im Norden und in hoher Lage erfahrungsgemäß besser gedeiht und schmackhaftere Früchte liefert, als im Süden und in warmen Lagen. Jeden Herbst sollen von dieser Sorte von Norddeutschland und Dänemark ganze Schiffsladungen nach St. Petersburg geliefert werden. Daß aber auch Birnen, selbst die feinsten Tafelsorten, wie z. B. Colmar d'Aremberg in großer Vollkommenheit ausgestellt waren, fiel Jedermann auf; der Berichterstatter brachte aber in Erfahrung, daß diese an Spalieren in besonders dazu eingerichteten Gewächshäusern gezogen wurden. Außer Kernobst stellte Schweden auch Pflaumen, Wallnüsse, sogar Pfirsiche, Trauben und Ananas (in Gewächshäusern gezogen) und sehr schönes Gemüse aus.

Hervorzuheben sind die Sammlungen nachstehender Gesellschaften und Personen:

Gartenbau=Gesellschaft Upsala,
" " Stockholm,
Schwedischer Gartenbau=Verein (Direktor A. Bihl) in Stockholm,
James Dikson in Osveras bei Gothenburg,
Dugge in Latorpe,
Gottschalk, Handelsgärtner in Stockholm,
Lyth, Vorstand der Landesschule in Nordwik,
Robson in Aspa,
Dr. Leyer auf Gothland,
Petterson in Schonen,
Sijöstroem in Lund=Sverige,
Centervull in Skarhutt,
Petersen in Landkrona u. s. w.

7. und letzte Halle. Ein Pavillon.

Diese Halle wurde der Ackerbaugesellschaft Roveredo (Societa agraria di Roveredo) überlassen und bestand diese Gesellschaft einen edlen Wettkampf mit dem landwirthschaftl. und Gartenbau-Verein Bozen; doch blieb letzterem Verein der Sieg wegen seiner prachtvollen Kernobst-, namentlich Aepfel-Sammlung. Es bestand die Ausstellung aus prächtigen Trauben, Aepfeln, Birnen, Quitten, Mispeln und Azerolen, Pfirsichen, Pflaumen und Cornellkirschen, Kastanien, Mandeln, Wall- und Haselnüssen, Granatäpfeln, Orangen, Citronen, Limonen und Oliven, Wasser- und Zuckermelonen, Kürbisen, Tomaten, Trüffeln, verschiedenen Gemüsesorten u. s. w. Alles dieses in einer Vollkommenheit, welche das beste Zeugniß von der Fruchtbarkeit des dortigen Bodens und dem herrlichen Klima Roveredos ablegt!

Das Arrangement der Gesammt-Ausstellung muß als ein sehr gelungenes bezeichnet werden. Die Reichhaltigkeit der Einsendungen von Trauben und Obst, die Vollkommenheit der Früchte und die anerkannt guten Sorten aus Oesterreich-Ungarn lassen darauf schließen, daß hier der Obst- und Weinbau mit Sachkenntniß und Liebe betrieben werden, die verhältnißmäßig unbedeutende Betheiligung und die meist geringe Qualität der Früchte aus dem deutschen Reiche und Frankreich aber, daß hier im verflossenen Jahre die Obsternte eine geringe war, und, daß die anhaltend kalte Witterung im Frühjahr die Vollkommenheit der Früchte sehr beeinträchtigte.

Obstgarten.

Internationaler Kongreß der Pomologen 2c. in Wien vom 2. bis 7. Oktober 1873.

(Fortsetzung.)

Präs.: Wir kommen nun an 8. Kärnten.

„Herr Pfarrer Meyer aus Kärnten nennt folgende Sorten: 1) der Maschansker oder Edel-Borsdorfer. 2) Die Goldpearmäne. 3) Canada Reinette. 4) Der rothe Spitzapfel, eine speciell kärntnerische sehr zu empfehlende Sorte, dem rothen Jungfern-Apfel sehr ähnlich. 5) Kaiser Alexander. (Rufe: Alexander ist schlecht). Er ist sehr fruchtbar und gut, selbst in den höchsten Gegenden.

Von Birnen: Weiße Herbstbutterbirn, Graue Herbstbutterbirn, Kronprinz Ferdinand von Oesterreich, Diels Butterbirn, Bosc's Flaschenbirn."

Präs.: „Haben wir außer Ungarn noch andere österreichische Obstgegenden, die hier vertreten sind, wo wir Sorten auswählen können? (Rufe: Siebenbürgen! Galizien!) Siebenbürgen werden wir erst später bei Ungarn nehmen. Also Galizien."

Herr Mayer aus Lemberg nennt: Winter-Goldpearmäne, Ananas-Reinette, Breda-Reinette, Muscat-Reinette, Edelborsdorfer. Von Birnen: Hardenpont's Winter-Butterbirn, Forellenbirn, Diel's Butterbirn, Bosc's Flaschenbirn, Köstliche von Charneu.

Präs. nun kommen wir 11. zu Ungarn und Siebenbürgen.

Herr Prof. Belke: Ich möchte Ihnen empfehlen: Von Aepfeln: Serszika, Siculai, Pogatsch, Hunyady, Wintergoldpearmäne. Birnen: Sommerapothekerbirn, Weiße Herbstbutterbirn, Diel's Butterbirn, Winter-Dechantsbirn, Hardenpont's Winterbutterbirn.

Herr Lukácsy aus Pesth: Es ist eine große Aufgabe, von ungarischem Obst die

empfehlenswerthesten Gattungen vorzubringen. Unser Ungarn hat den Typus von ganz Europa, vom Nördlichen bis zur Tiefebene; in jeder Gegend kommen andere Obstsorten vor. Ich nenne: Goldpearmäne, Maschanzker, Sikulai, rother Stettiner und die späte gelbe Reinette. Von Birnen: Sommerapothekerbirn, Hardenpont's Winterbutterbirn, Weiße Herbstbutterbirn, Forellenbirn, Napoleon's Butterbirn.

Herr v. Graven: In Oberungarn ist der Pazmán sehr verbreitet, welcher viel nach Rußland verführt und sehr theuer bezahlt wird. Es wäre Schade, wenn die Pomologie von ihm keine Notiz nehmen würde. Eine weitere und sehr geschätzte Sorte ist der rothe Gyogyer, eine Art von Rosenäpfel, dann der Sóváry, in der Tokayer Gegend von besonderer Güte.

Herr Ladislaus Tisza (für den Siebenbürger Theil Ungarn): Nachdem ich vielleicht allein für den Siebenbürger Theil Ungarns sprechen muß, so erlaube ich mir zu bemerken, warum ich gerade diese und keine andern Früchte als die vorzüglichsten nenne.

Siebenbürgen ist ein Wein- und Waizenland und von diesem Standpunkte müssen wir die Sorten nehmen, welche ich nennen werde, nämlich: Wintergoldpearmäne, Ananas-Reinette, die ganz vorzüglich gedeiht, Große Casseler Reinette, Batullenapfel, Poynikapfel. Birnen: William, Clairgeau Napoleon, Winterdechantsbirn und Hardenpont's Winterbutterbirne.

Herr Prof. Belke: Poynik- und Batullenapfel sind zwei vortreffliche und sehr haltbare, allgemein empfehlenswerthe Sorten. Eine andere siebenbürgische Sorte ist der Paris-Apfel und eine sehr gute Marktfrucht ist der von Herrn v. Graven schon genannte rothe Gyogyer. Man kann ihn in Säcke werfen und durcheinander schütteln, es schadet ihm gar nichts, man kann ihn auch eingraben, wie die Kartoffeln, und wenn man ihn mit den Kartoffeln wieder ausgräbt, so ist er noch immer gut. Der Baum fängt langsam zu tragen an, wenn er aber ausgewachsen ist, so trägt er sehr reich. Die Krone nimmt ungeheure Dimensionen an.

Präs.: Nun haben wir von 12 Gegenden die besten 5 Aepfel- und Birnensorten. Ich denke, m. Hr., daß Sie mich recht verstanden und keine Sorte angeführt haben, welche nicht bereits vielfach als werthvoll erprobt wurde und von welcher es feststeht, daß sie sich als Tafel-, Markt- und Handelsfrucht zum Anbau empfehle. (Wird bejaht.)

Diese Sorten müssen jetzt zusammengestellt werden, was unser Sekretär, Prof. Belke zu besorgen die Güte haben wird.

Sie haben im Allgemeinen gehört, daß die Goldpearmäne, Casseler Reinette, Hardenpont's Winterbutterbirn, Weiße Herbstbutterbirn u. s. w. besonders vielfach empfohlen sind, und ich kann, so weit meine Erfahrung reicht, nur bestätigen, daß Sie annähernd fast sämmtlich dieselben Sorten für die österreichischen Staaten empfehlenswerth genannt haben, die wir in Deutschland als die empfehlenswerthesten festgestellt haben. Dazu sind etwa noch 10 Sorten, welche uns noch ziemlich fremd sind und deren Verbreitung sicher auch in Deutschland von Werth ist. Damit haben wir einen Grundstein gelegt für die weitere Entwicklung der Obstkunde in Oesterreich-Ungarn.

Die Frage: „Welche dieser Sorten empfehlen sich zum allgemeinen Anbau in warmen Obstgegenden, in gewöhnlichen guten und dann in rauheren und höheren Obstlagen" soll in kurzen Notizen in der hier folgenden Zusammenstellung bei jeder Sorte mit beantwortet werden.

Die bis jetzt aufgeführten Sorten, welche in 12 Obstgegenden Oesterreich-Ungarns als für die Tafel und Handel besonders werthvoll bezeichnet wurden, sind in alphabetischer Ord-

nung die folgenden, wobei bemerkt ist, an wie vielen und von welchen Seiten jede dieser Sorten empfohlen wurde. Bei solchen Sorten, welche nur in warmen und geschützten Lagen mit Erfolg zu ziehen sind, ist dies bemerkt; alle die andern Sorten gedeihen in gewöhnlichen und guten Obstlagen, sofern nur der Boden die für die Ernährung und Ausbildung der Früchte erforderlichen Stoffe in genügender Menge den Wurzeln darbietet und wenn ihre Cultur eine sorgfältige und rationelle ist.

Die Abkürzungen beziehen sich auf die verschiedenen Länder und Gegenden und bedeutet O. Oestr. Ober-Oesterreich, N. Oestr. Nieder-Oesterreich, Stmk. Steiermark, Mähr. Mähren, Böhm. Böhmen, Süd-Tyr. Süd-Tyrol, It. Tyr. Italienisch Tyrol, Kärnt. Kärnten, Galiz. Galizien, Ung. Ungarn, Siebenb. Siebenbürgen. Die Abkürzungen anderer Art sind leicht verständlich.

Aepfel:

Batullen, (Siebenbürgen). Winter bis Mai; mittelgroßer, sehr schöner und wohl schmeckender Plattapfel für alle mittleren Obstlagen.

Böhmer, (Südtyrol). November bis Februar, März; einer der schönsten und zartesten Rosenäpfel, für warme Lagen und guten Boden.

Borsdorfer, Edel-, (Mähr., Böhm., Kärnt., Galiz., Ung.). November bis Febr.; bekannter edler Tafelapfel, gewöhnlich Maschansker genannt; für gewöhnliche Obstlagen, auch für höhere, aber nur in gutem Boden.

Calvill, rother Herbst-, (Böhmen). Oktober bis Novbr., großer dunkelrother, einen rothfleischigen Marktapfel, für gewöhnliche Lagen und Böden.

Calvill, weißer Winter-, (Süd-Tyrol, It. Tyrol). Winter bis Mai; einer unserer edelsten Tafeläpfel, aber nur für gute und warme Lagen und in sehr guten tiefgründigen Böden.

Caroline Auguste, (Ober-Oesterreich). September; mittelgroßer, sehr schöner und feiner Rosenäpfel, für gewöhnliche Obstlagen.

Carpentin, (Mähren). Winter; kleiner langstieliger, rothgestreifster Lederapfel von weinigem Geschmack für gewöhnliche Lagen.

Edelrother, (Süd-Tyrol). Winter bis Mai; sehr schöner mittelgroßer Traubenapfel, delikat; für sehr warme Lagen.

Goldzeugapfel, (Steiermark). Winter bis Frühjahr; großer gelbgrüner, fein rostspuriger sehr edler Apfel, für gewöhnliche Lagen aber guten Boden.

Gravensteiner, (Nieder-Oesterreich). September bis November; delikater, sehr feiner und schöner Tafelapfel, für etwas geschützte Lagen und guten fruchtbaren Boden.

Gyogyer, rother, (Siebenbürgen). Winter bis Mai; schön gestreifter, fast mittelgroßer Rosenapfel, für gewöhnliche oder auch für wärmere Lagen und fruchtbaren Boden.

Hunyady-Apfel, (Ungarn). Winter; sehr empfohlen für Tafel und Markt, für bessere Obstlagen und guten Boden.

Jungfernapfel, rother, (Mähren, Kärnten). Herbst, Winter; kleiner dunkelrother zugespitzter Tafelapfel, für gewöhnliche und rauhere Obstlagen.

Kaiser Alexander, (Kärnten). Oktober, November; sehr großer schöner Tafel- und Marktapfel; für freie aber nicht windige Lagen, guter Boden.

Kantapfel, Danziger, (Ober-Oesterreich). Herbst bis Winter; großer dunkelrother, schöner Rosenapfel, für gewöhnliche und hohe Lagen und guten Boden.

Köstlichster, (Süd-Tyrol, Ital. Tyrol). Herbst bis Winter; sehr zarter und schöner, überaus delikater Rosenapfel für sehr warme Lagen und guten Boden.

Maschansker, Steirischer, (Steiermark). Winter bis Frühjahr; kleiner grüngelber Marktapfel von ungemeiner Tragbarkeit, für gewöhnliche Obstlagen.

Parisapfel, (Siebenbürgen). Winter; sehr schöner mittelgroßer Spitzapfel, für gewöhnliche und wärmere Obstlagen.

Parmäne, Winter Gold-, (N. Oesterr., Stmk., Mähr., It. Tirol, Kärtn., Galiz., Ung., Siebenb.).

Pogatsch, rother, (Ungarn). Winter; großer breitgewölbter, rothgestreifter Tafel- und Marktapfel, für gewöhnliche Lagen und guten Boden.

Pazman-Apfel, (Ungarn).

Reinette Ananas, (Galizien, Siebenbürgen). Winter; sehr schöner mittelgroßer, goldgelber, edler Tafelapfel für gewöhnliche Lagen und mittelguten, d. h. nicht zu fetten, doch warmen Boden.

Reinette von Breda, (Galizien). Winter; schöne, mittelgroße, sehr gute einfarbige Reinette, für gute Lagen und etwas kräftigen Boden.

Reinette von Canada, (Ital. Tirol, Kärnten). Winter bis Mai; sehr große gute Rambourreinette, für gewöhnliche und gute Lagen und fruchtbaren Boden.

Reinette, Carmeliten-, (Steiermark). Winter; schöne, mittelgroße, gefleckte, dunkelrothe Reinette, für gewöhnliche und warme Lagen und guten Boden.

Reinette, Englische Spital-, (Niederösterreich). Winter; kleiner, sehr edler Leder-Apfel, für gewöhnliche und höhere Obstlagen und mittelguten Boden.

Reinette, Graue französische-, (N. Oestr., Böhm., Mähr.). Winter; großer sehr edler Lederapfel für Tafel und Handel, für gewöhnliche und gute Obstlagen und guten Boden.

Reinette, Große Casseler-, (N. Oestr., Ober-Oestr., Steiermark, Mähren, Böhmen, Siebenbürgen). Winter; hält ein Jahr; große runde rothgestreifte Goldreinette, sehr gute Frucht für gewöhnliche und höhere Lagen, dauerhaft in der Blüthe.

Reinette, Muskat-, (Galizien). Herbst, Winter; mittelgroße sehr schöne, rothgestreifte Reinette, für hohe und gewöhnliche Lagen und Böden.

Reinette, Schmidtbergers-, (Ober-Oesterreich). Winter; mittelgroßer sehr schön rothgestreifter guter Apfel, für gute und gewöhnliche Lagen und guten Boden.

Rosmarinapfel, Weißer-, (Süd-Tirol, Ital. Tirol). Winter bis Mai; wunderschöner, sehr edler Tafelapfel, nur für sehr warme Lagen und sehr gute Böden.

Sikulai, (Ungarn). Winter; großer, sehr schöner und guter, schön gefärbter Apfel für gute Obstlagen und kräftigen Boden.

Stettiner, Rother-, (Ungarn). Winter; großer dunkelrother sehr schmackhafter Markt-Apfel, für gute Obstlagen und tiefgründige gute Böden, sonst ist er unfruchtbar.

Szerezika, (Ungarn). Winter bis Mai; mittelgroßer, sehr schön gerötheter, dauerhafter Apfel, für gewöhnliche Lagen und Böden.

Taffetapfel, Winter-, (Böhmen*). Herbst, Winter; kleiner, meist glänzender guter Plattapfel, für gewöhnliche Lagen und gute Böden.

(Schluß folgt.)

*) Wird in Niederösterreich sehr häufig gefunden. R.

Mannigfaltiges.

Dracaena (Cordyline) Reali, Lind. et André. Diese auf den Südseeinseln einheimische Dracaena wurde 1872 Herrn Linden in Gent geschickt und entwickelte so viel Schönheit, daß sie seiner Collection bei der dortigen großen, nur alle 5 Jahre stattfindenden Ausstellung, welche bekanntlich im vorigen Jahre sehr glänzend ausfiel trotz starker Concurrenz zum Siege verhalf. Sie hat in ihrem Wuchse viel Aehnlichkeit mit D. Regina, ist aber viel gedrungener. Die Blätter bilden gleichsam ein Bouquet, sind groß und vertheilen sich horizontal auf eine sehr regelmäßige Art, wenigstens die älteren. Die kurzen Blattstiele sind an der Basis umfassend, violettgrün, sehr blaß gerandet und dann regelmäßig dunkelviolett gestreift werdend. Das Blatt ist länglich-oval, breit und mit schönen carminroth und violett gemischten Streifen oder Flecken, die je nach dem Alter des Blattes mehr oder weniger intensiv, auch wohl mit Grün untermischt sind, markirt. Die Blüthe hat sich noch nicht gezeigt; es ist daher möglich, daß diese Dracaene nur eine Varietät, aber eine schöne, eines bereits beschriebenen Typus ist. Wir haben diese herrliche Einführung dem Chevalier de Reali zu Treviso (Italien), einem passionirten Dracaenen-Liebhaber zu verdanken. (Ill. hort.)

* * *

Werthvolle neue Pflanzen. Die Herren Thibaut und Keteleer in Sceaux haben zwei werthvolle und interessante Neuheiten in den Handel gegegeben nämlich: 1) Begonia Worthiana (Barré). Die Pflanze gehört in die Serie der knollenbildenden Varietäten, ist für's Kalthaus geeignet und kann während des Sommers in's Freie gepflanzt werden. Sie ist stengeltreibend, kräftig, compakt, viel verzweigt und trägt sich gut. Stengel und Blätter sind glänzend hellgrün, letztere eiförmig. Blumen sehr groß, gut geöffnet, schön zinnoberroth, bouquetförmig auf der ganzen Länge des Stengels vertheilt. Sie heben sich von den Blättern sehr gut ab und erscheinen bis Fröste eintreten. 2) Clematis integrifolia Durandii (Durand). Für's freie Land. Produkt von integrifolia × mit lanuginosa. Die Pflanze blüht schon wenn sie einen Meter hoch ist. Sie wird ungefähr 1,40 M. hoch und blüht von Ende Mai bis Mitte Oktober. Die Blumen sind groß (9—11 Cm.) vier- bis fünfblättrig und schön sammetig dunkelviolett; Staubfäden gelb, an der Basis blau.

* * *

Ueber die Härte von Dracaena indivisa vernahmen wir Folgendes: „Ich hatte zwei herrliche Exemplare mit mehr als 100 Blättern im Freien in Vasen gesetzt, wo sie einer Kälte von 6—8° R. ohne zu leiden widerstanden. Die Lage ist eine östliche und die Pflanzen bekamen während der Sommerszeit nur früh Morgens etwas Sonne." (Wer Pflanzen genug hat, kann Versuche anstellen.)

* * *

In einigen Stunden saure Einmachgurken. Man ziehe im Garten oder in Töpfen einige Pflanzen des spanischen Pfeffers, Capsicum annuum, um die unreifen Schoten davon in Bereitschaft zu haben. Zu der Zeit wo Gurken zu haben sind, nehme man ein kleines Gefäß, am besten von starkem Glas mit einem sehr weiten Halse (Einsiedglas). Dieses fülle man mit sehr starkem Essig, welcher mit Wasser noch verdünnt ist, und den die Kaufleute Sprit nennen. In diesen scharfen Essig lege man einige grüne Schoten des spanischen Pfeffers; damit diese auf den Essig mehr wirken können, zerschneide man sie in halbe Theile. In diesen Essig gebe man kleinere, noch ziemlich junge Gurken. Sind sie etwas stärker, so zerschneide man sie und schließe das Gefäß, nachdem es mit Gurken angefüllt ist, so viel als möglich luftdicht, etwa mit einem starken Korkstöpsel, wenn derselbe ausreichend ist. Nach 10—12 Stunden, vielleicht noch früher, kann man die Gurken schon genießen; man wird sie sehr scharf sauer finden; für manchen Gaumen werden sie vielleicht zu scharf sein, aber Viele lieben die Schärfe. Am besten ist es, wenn man zwei Gefässe dazu nimmt. Ist das eine geleert, so fülle man es wieder mit Gurken, welche in dem zurückgebliebenen Essig abermals in einigen Stunden sauer werden. Sind die einzulegenden Gurken etwas mit Erde beschmutzt, so muß man sie vorher mit reinem Wasser abwaschen.

Es fragt sich, wie viel Schoten man vom spanischen Pfeffer nehmen muß? Nun, wer die Gurken sehr scharf haben will, nehme sehr viel. Ich nehme gegen 20 und noch mehr auf 2 Seidel oder ½ Maß Essig. In diesen Essig kann man wohl 10—20 Mal immer wieder frische Gurken legen. Zerschneidet man die einzulegenden Gurken, wo sie dann noch viel eher sauer werden, so mischt sich der Saft der Gurken mit dem Essig, dieser wird schwächer und man wird ihn entweder mit frischem Essig zu mischen oder ganz zu ersetzen haben. Sind die Schoten des spanischen Pfeffers lange genug im Essig gelegen, dann haben sie viel von ihrer Schärfe verloren und man kann sie mit verspeisen. Niemand hat zu fürchten, daß so gesäuerte Gurken den Magen beschweren oder der Gesundheit nachtheilig sind, auch

wenn sie in größeren Portionen und sehr oft und lange gegessen werden. (K. F. Keil, Dreden.)

* * *

Anthurium Scherzerianum var. Williamsi. Es ist bekannt, daß das A. Scherzerianum durch den österreichischen Consul von Guatemala an den k. k. Hofgarten-Direktor Schott in Schönbrunn gesendet wurde. Sie hat sich durch ihre Schönheit bald bemerkbar gemacht und ist heut zu Tage eine sehr gesuchte Pflanze die theuer bezahlt wird. Es dürfte unsere Leser interessiren zu erfahren, daß eine Varietät mit weißer Blumenscheide existirt, welche aus den Nurseries des Herrn W. Bull, Upper Holloway, London bezogen werden kann.

* * *

Cytisus Everestianus ist nach Carrière, in dessen Revne hort. sie abgebildet ist, eine der hübschesten Arten des Genus. Sie ist gleich C. racemosus eine Kalthauspflanze; blüht von März bis Mai und entwickelt einen Blumenreichthum, der überraschend ist.

Ueber den Ursprung der Pflanze weiß man nur so viel, daß die Pflanze durch den Handel von England nach Frankreich kam; sie ist bei den Herren Thibaut und Keteleer in Sceaux zu haben. Ihre Cultur ist leicht. Man pflanzt die jungen Stöcke in Haideerde; später, wenn sie kräftiger, fügt man beim Versetzen etwas sandige Grunderde bei. Kalkhaltige Erde behagt ihnen nicht. Man setzt sie in verhältmäßig kleine Töpfe um und gießt lieber öfter, da sie auf diese Weise reicher blühen. Viel Feuchtigkeit ist den Pflanzen nachtheilig. Die Vermehrung geschieht mittelst Veredlung oder durch Samen. Man veredelt C. Everestianus auf benachbarte oder gleichgattige Arten als: C. racemosus, — Radaphne, — canariensis etc. Vielleicht könnten auch Arten des freien Landes, wie: C. capitatus, — leucanthemus oder ähnliche dazu verwendet werden. C. Everestianus dürfte eine gute Marktpflanze geben.

(Rev. hort.)

* * *

Seifenpflanzen. Es ist bekannt, daß in den verschiedensten Ländern Gewächse vorkommen, welche als Surrogat der Seife dienen. Die verschiedenen Seifenwurzeln sind die bekanntesten und die Familie der Sapindaceen liefert die meisten Seifenpflanzen. Die Hindus benützen die Pulpa der Früchte von Sapindus detergens zum Waschen. Ebenso wird die Kapsel von Sapindus emarginatus, welche pulverisirt und mit heißem Wasser geschüttelt, schäumt, zum Waschen von Haar, Seide u. s. w. gebraucht. Auch die Frucht von Sapindus laurifolius ist saponinhaltig. Die Benennung Sapindus ist ja überhaupt zusammengesetzt aus Sapo indicus, weil man sich des Arillus von Sapindus Saponaria in Südamerika statt der Seife bedient. Humboldt hat die Benützung der Frucht dieses Baumes zum Waschen seitens der Indianer am Flusse Caraucuar am Golf von Cariaco selbst gesehen; der Baum wird Parapara genannt. Auch in Jam benützt man ähnliche Früchte, ebenso in Peru die frische Wurzelrinde von Monnina polystachia. Saponin kommt in manchen andern Samen und Wurzeln vor, so in den Hülsen der Acacia concinna, mit welchen in einigen indischen Gegenden großer Handel getrieben wird; ferner in der Wurzel von Vaccaria vulgaris, Agrostemma Githago, in verschiedenen Species von Lychnis und Dianthus, in Silena inflata, Gydsophila Struthium, welche in Spanien zum Waschen dient. Die zerkleinerten Blätter von Saponaria officinalis geben einen Schaum, der sich zur Entfernung von Fettflecken vorzüglich eignet. Die Benützung von Panamarinde (Cortex Guillagae Saponariae) in dieser Richtung ist bekannt. Auch die Früchte von Bromelia Pinguin lassen sich zum Waschen benützen. Vor längerer Zeit bereitete man in Jamaica aus den Blättern von Agave americana eine vegetabilische Seife, welche bessere Reinigungskraft als Seife besaß und auch mit Salzwasser guten Schaum gab. Robinson hat über die Bereitung angegeben, daß die unteren Blätter der Curaca oder Caratoe (Agave Karatu) ausgepreßt und der durch ein Haarsieb kolirte Saft an der Sonne oder bei gelindem Feuer eingedickt und in Kuchenform gebracht werde. Ein gutes Präparat bildet auch ein wässeriges Extract dieser Blätter. In Peru wendet man die Blätter der Maguey Agave zum Waschen an; die Wäsche wird angefeuchtet und mit einem zerquetschten Blatte geschlagen, wodurch ein dicker weißer Schaum entsteht. Auch die pulpöse Masse der Frucht eines Jaboucillo genannten Baumes wird zum Waschen benützt und gibt mit Wasser gemischt Schaum. In Brasilien gewinnt man aus der alkalireichen Asche von Sida lanceolata Waschmaterial. Die Seifenpflanze von Californien, welche außerordentlich nützlich sein soll, ist Phalangium pomeridianum, deren Zwiebeln in Anwendung gebracht werden. Nach einem von der bostoner naturwissenschaftlichen Gesellschaft verlesenen Aufsatze von Edwin Bryant wächst dieselbe in ganz Californien; die Blätter erscheinen Mitte November, etwa 6 Wochen nach der Regenzeit; die Pflanze wird nie über 30 Cm. hoch. Nach dem im März geschehenen Vertrocknen von Blättern und Stengeln bleibt die Wurzel im Erdboden frisch. Die naßgemachte Wäsche wird mit der Zwiebel gerieben; diese gibt einen dicken Schaum, der nach brauner Seife riechen soll.

(Daily News.)









